PHEGEA

driemaandelijks tijdschrift van de

VLAAMSE VERENIGING VOOR ENTOMOLOGIE

Afgiftekantoor 2170 Merksem 1 — ISSN 0771-5277

Periode: juli – augustus – september 2018 — Erkenningsnr. P209674

Redactie: Dr. J.–P. Borie (Compiègne, France), S. Cuvelier (Ieper), Dr. L. De Bruyn (Antwerpen), W. O. De Prins (Leefdaal), T. C. Garrevoet (Antwerpen), B. Goater (Chandlers Ford, England), Dr. A. Legrain (Hermalle-sous-Argenteau), Dr. K. Martens (Brussel), T. Sierens (Gent).

Redactie-adres: W. O. De Prins, Dorpstraat 401B, B-3061 Leefdaal (Belgium).

willy.deprins@gmail.com. www.phegea.org

Jaargang 46, nummer 3

1 september 2018

Pharmacis fusconebulosa (De Geer, 1778) – see page 81

Wullaert S.: Resultaten van de Werkgroep Bladmineerders uit 2017 met meldingen van minerende en andere zeldzame Lepidoptera in België en met 9 nieuwe soorten voor de Belgische fauna (Depressariidae, Gelechiidae, Hepialidae, Heliozelidae, Nepticulidae, Pterophoridae en Tortricidae) .. 74

Slootmaekers D., Snyers C. & Wullaert S.: *Ephestia welseriella* and *Delplanqueia inscriptella* (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae), new to the Belgian fauna 91

Sierens T.: *Mythimna favicolor*, Pseudo-bleke grasuil (Lepidoptera: Noctuidae), bonafide kustsoort die ook in België voorkomt? 94

Vermandel E. & Vliegenthart A.: Trekvlinders in België en Nederland in 2017 (Lepidoptera) 100

Coutsis J. G. & Bozano G. C.: The true identity of butterflies originally recorded as *Hipparchia* (*Parahipparchia*) *pellucida* (Stauder, 1923) from the Eastern Aegean Greek islands of Lézvos and Ikaría (Lepidoptera: Nymphalidae, Satyrinae) 106

Dils J. & Gharali B.: Two new species of the genus *Platypygus* (Diptera: Mythicomyiidae: Platypyginae) from the Iberian Peninsula and Turkey 110

Troukens W.: Opnieuw een vangst van *Tarsostenus carus* (Coleoptera: Cleridae) in België 119

Boekbespreking 120

PHEGEA

Resultaten van de Werkgroep Bladmineerders uit 2017 met meldingen van minerende en andere zeldzame Lepidoptera in België en van 8 nieuwe soorten voor de Belgische fauna (Depressariidae, Gelechiidae, Hepialidae, Nepticulidae, Pterophoridae en Tortricidae)

Steve Wullaert

Samenvatting. Belangrijke meldingen van zeldzame en nieuwe soorten voor de Belgische fauna worden meegedeeld. De nieuwe soorten voor België zijn: 1. *Depressaria libanotidella* Schläger, 1849 (Depressariidae), 3 ex. te Furfooz (NA) op 10.vi.2017. 2. *Eulamprotes immaculatella* (Douglas, 1850) (Gelechiidae), 3 ex. te Dilsen-Stokkem (LI) op 29.iv.2017. 3. *Pharmacis fusconebulosa* (De Geer, 1778) (Hepialidae), meer dan 100 ex. te Rocherath (LG) op 23.vi.2017. 4. *Ectoedemia minimella* (Zetterstedt, 1839) (Nepticulidae), in een periode van één maand werden op verscheidene plaatsen in België mijnen van deze soort gevonden, de eerste te Rocherath (LG) op 19.viii.2017. 5. *Stigmella filipendulae* (Wocke, 1871) (Nepticulidae), 4 bladmijnen te Zichem (VB) op 26.viii.2017. 6. *Hellinsia osteodactylus* (Zeller, 1841) (Pterophoridae), 3 ex. te Rocherath (LG) op 23.vi.2017. 7. *Aethes bilbaensis* (Rössler, 1877) (Tortricidae), in een tijdspanne van één maand werden in vier provincies exemplaren gevangen en gecontroleerd op genitaliën, het eerste exemplaar te Dilsen-Stokkem (LI) op 09.vii.2017. 8. *Eucosma balatonana* (Osthelder, 1937) (Tortricidae), 2 ex.te Visé (LG) op 27.v.2017.

Abstract. Important records of rare and new species for the Belgian fauna are given. The new species for the Belgian fauna are: 1. *Depressaria libanotidella* Schläger, 1849 (Elachistidae), 3 specimens at Furfooz (NA) on 10.vi.2017. 2. *Eulamprotes immaculatella* (Douglas, 1850) (Gelechiidae), 3 specimens at Dilsen-Stokkem (LI) on 29.iv.2017. 3. *Pharmacis fusconebulosa* (De Geer, 1778) (Hepialidae), more than 100 specimens at Rocherath (LG) on 23.vi.2017. 4. *Ectoedemia minimella* (Zetterstedt, 1839) (Nepticulidae), in a period of one month mines were found in several places in our country, the first ones at Rocherath (LG) on 19.viii.2017. 5. *Stigmella filipendulae* (Wocke, 1871) (Nepticulidae), 4 leafmines at Zichem (VB) on 26.viii.2017. 6. *Hellinsia osteodactylus* (Zeller, 1841) (Pterophoridae), 3 specimens at Rocherath (LG) on 23.vi.2017. 7. *Aethes bilbaensis* (Rössler, 1877) (Tortricidae), in a period of one month several specimens from four different provinces were captured and dissected to examine the genitalia, the first specimen at Dilsen-Stokkem (LI) on 09.vii.2017. 8. *Eucosma balatonana* (Osthelder, 1937) (Tortricidae), 2 specimens at Visé (LG) on 27.v.2017.

Résumé. Importantes communications sur l'observation d'espèces rares et nouvelles pour la faune belge. Les espèces nouvelles pour la faune belge sont: 1. *Depressaria libanotidella* Schläger, 1849 (Elachistidae), 3 ex. à Furfooz (NA) le 10.vi.2017. 2. *Eulamprotes immaculatella* (Douglas, 1850) (Gelechiidae), 3 ex. à Dilsen-Stokkem (LI) le 29.iv.2017. 3. *Pharmacis fusconebulosa* (De Geer, 1778) (Hepialidae), plus de 100 ex. à Rocherath (LG) le 23.vi.2017. 4. *Ectoedemia minimella* (Zetterstedt, 1839) (Nepticulidae), en un mois, des feuilles minées ont été trouvées dans plusieurs endroits de Belgique, la première observation le 19.viii.2017 à Rocherath (LG). 5. *Stigmella filipendulae* (Wocke, 1871) (Nepticulidae), des feuilles minées à Zichem (V-BR) le 26.viii.2017. 6. *Hellinsia osteodactylus* (Zeller, 1841) (Pterophoridae), 3 ex. à Rocherath (LG) le 23.vi.2017. 7. *Aethes bilbaensis* (Rössler, 1877) (Tortricidae), en un mois, des exemplaires ont été attrapés et contrôlés dans quatre provinces de la Belgique, le premier ex. à Dilsen-Stokkem (LI) le 09.vii.2017. 8. *Eucosma balatonana* (Osthelder, 1937) (Tortricidae), 2 ex. à Visé (LG) le 27.v.2017.

Key words: *Depressaria libanotidella* – *Eulamprotes immaculatella* – *Pharmacis fusconebulosa* – *Ectoedemia minimella* – *Stigmella filipendulae* – *Hellinsia osteodactylus* – *Aethes bilbaensis* – *Eucosma balatonana* – Faunistics – First record – Belgium.

Wullaert S.: Sint-Jorisstraat 24, B-3583 Paal, Belgium. sw.demijnen@gmail.com – www.bladmineerders.be

Inleiding

De voorbijgaande jaren heeft de Werkgroep Bladmineerders van de Vlaamse Vereniging voor Entomologie al heel wat mooie resultaten neergezet. Zo werden de laatste 6 jaar in totaal 23 nieuwe soorten voor de Belgische fauna ontdekt: 2 soorten in 2012, 3 soorten in 2013 (Wullaert 2015), 3 soorten in 2014 (Wullaert 2015, Van Steenwinkel & Wullaert 2016), 1 soort in 2015 (Wullaert 2015), 5 soorten in 2016 (Wullaert 2017) en 8 soorten in 2017. Die sterke resultaten zijn te verklaren door de toegenomen en grondige inventarisaties van Lepidoptera ten opzichte van vroeger. De intensivering en popularisering van vlinderonderzoek heeft in ons land wat langer op zich laten wachten dan in onze buurlanden, waardoor veel soorten onopgemerkt bleven. Dat was goed te zien op de verspreidingskaarten van Fauna Europaea. Bij het raadplegen van Fauna Europaea zagen we vrij geregeld dat voor een soort, ondanks de aanwezigheid van waardplant(en) en biotoop, België wit (=afwezig) kleurde en al onze buurlanden groen (=aanwezig). Dankzij deze inhaalbeweging wordt de soortenlijst van de Belgisch Lepidoptera jaar na jaar accurater. De Werkgroep Bladmineerders hield in 2017 maar liefst 51 verschillende excursies en observeerde zo'n 124.240 ex. van 1502 verschillende soorten! We gingen al vroeg van start in 2017: van begin maart en we inventariseerden tot eind november. In de provincie Limburg werd net als de vorige 2 jaren het meest geïnventariseerd (Fig. 1.). In totaal werden daar 17 excursies gehouden, zowel dag- en nachtexcursies als gerichte wandelingen overdag om specifieke soorten te gaan zoeken. Ook de provincie Namen werd met 14 excursies dit jaar onderworpen aan een intensieve inventarisatie. De overige provincies kregen ons iets minder op bezoek: Luik: 9 excursies, Luxemburg: 4

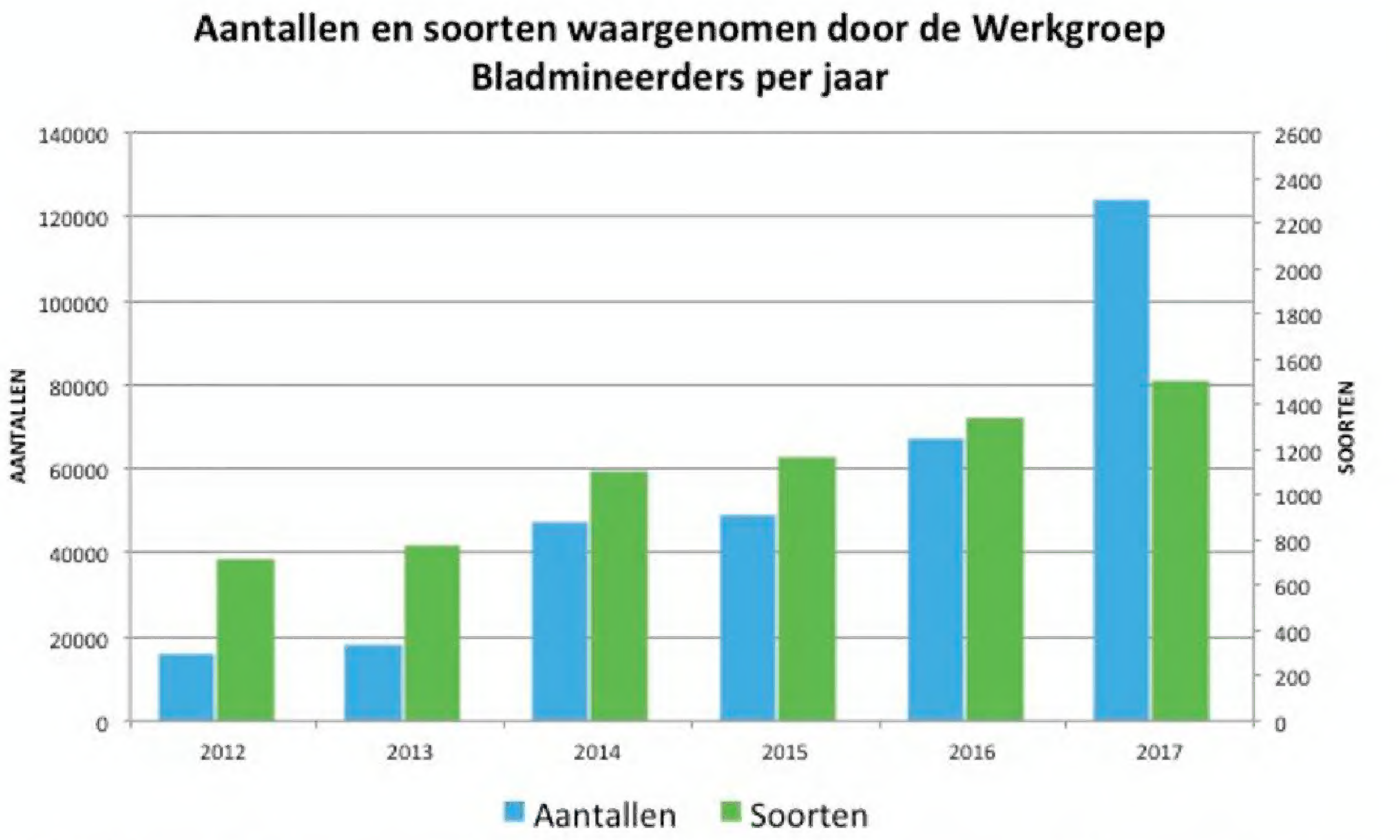
 ISSN 0771-5277

excursies, West-Vlaanderen: 4 excursies, Vlaams-Brabant: 2 excursies en Antwerpen: 1 excursie. Het merendeel van de excursies zijn terug te vinden op de website www.bladmineerders.be waar een inventarisatielijst alsook een fotoreeks van elke uitstap terug te vinden zijn (Wullaert 2018). De bezochte gebieden in de verschillende provincies liggen onder beheer van Agentschap voor Natuur en Bos, Ardennes & Gaume, Natagora, Département de la Nature et des Fôrets, Limburgs Landschap, Natuurpunt, Orchis en Patrimoine Nature.

Fig. 1. Alle plaatsen waar de Werkgroep Bladmineerders geïnventariseerd heeft in 2017. © Google Earth – Landsat / Copernicus 2018.

Wanneer we de aantallen en soorten per provincie bekijken, die uit de persoonlijke database werden gehaald, zien we ook hier dat er in de provincie Limburg de meeste exemplaren en soorten werden waargenomen. Voor 2017 kwamen we uit op bijna 48.000 waarnemingen van 917 verschillende soorten. Dit is ongeveer 35% van alle nachtvlinders die in België voorkomen. Voor de provincie Luik zijn dat respectievelijk 14.986 exemplaren van 839 soorten en 32%. In de provincie Namen werden 18.369 exemplaren van 787 soorten waargenomen, wat neerkomt op 30% van de Belgische Lepidoptera. In 2017 stond de teller in de database voor de provincie Luxemburg op 11.123 exemplaren en 742 soorten, wat overeenkomt met 28% van de vlinderfauna in België. Voor de provincies West-Vlaanderen, Vlaams-Brabant en Antwerpen was dat respectievelijk 22.832 waarnemingen van 358 verschillende soorten (13%), 8.903 waarnemingen van 333 verschillende soorten (12%) en 99 exemplaren van 48 soorten (2%).

Op de grafiek (Fig. 2) is te zien dat we de laatste 6 jaar in totaal 322.668 exemplaren in België hebben geteld. Van 2012 tot 2017 werden er ook elk jaar meer en meer vlinders waargenomen. Zowel het aantal als de soorten zitten in stijgende lijn! Dit kan verklaard worden door enerzijds de stijgende hoeveelheid excursies die per jaar georganiseerd worden en anderzijds door de toepassing van uitgebreidere onderzoeksmethoden bij de inventarisaties. Zo maakten we in 2017 dubbel zoveel excursies als in 2012. Er werden heel wat gebieden onderzocht van aan de kust tot in het uiterste zuiden van België. We hanteerden een waaier aan technieken om zoveel mogelijk soorten te vinden in de meest uiteenlopende biotopen. De vaakst gebruikte technieken zijn nachtvangsten met lichtbakken (Fig. 3) en het overdag zoeken naar vraatsporen en imago's (Fig. 4). Daarnaast worden imago's ook gelokt met smeer, wijntouwen en feromonen. Eveneens proberen we om niet gedetermineerde exemplaren uit te kweken. Het microscopisch onderzoeken van exemplaren bracht ook heel wat interessante soorten naar boven. Niet minder dan 500 exemplaren werden zo onderzocht om de soorten te identificeren of om de determinatie te bevestigen. Al deze zaken hebben ervoor gezorgd dat we in 2017 de kaap van 1500 soorten wisten voorbij te steken. Dat wil dus zeggen dat we in 2017 meer dan de helft (58%) van alle in België voorkomende vlinders hebben waargenomen (Fig. 2). Tot op heden zijn alle gegevens ingevoerd in mijn persoonlijke database waarvan het totaal aantal exemplaren na 25 jaar inventariseren in België op 730.129 staat, dit van maar liefst 1906 verschillende soorten Lepidoptera. Deze waarnemingen zouden niet zijn verworven moesten we de laatste 6 jaar niet telkens kunnen gerekend hebben op de 'harde kern' van mensen die door weer en wind onze werkgroep vergezellen en mee de gegevens verzamelden. Waarvoor mijn oprechte dank!



Jaartal	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Belgische soorten Lepidoptera	Waargenomen 28% Niet waargenomen 72%	Waargenomen 30% Niet waargenomen 70%	Waargenomen 43% Niet waargenomen 57%	Waargenomen 45% Niet waargenomen 55%	Waargenomen 52% Niet waargenomen 48%	Waargenomen 58% Niet waargenomen 42%
Soorten	714	782	1109	1171	1337	1502
Aantallen	16133	18386	47314	49139	67456	124240
Excursies	23	25	32	28	37	55

Fig. 2. Aantallen en soorten per jaar (2012–2017) samen met het percentage waargenomen soorten ten opzichte van de ongeveer 2600 soorten Lepidoptera die in België voorkomen alsook het aantal excursies dat werd uitgevoerd per jaar.

Fig. 3. Volle lichtbak in Arlon (LX) die ’s morgens gecontroleerd moet worden. © Steve Wullaert.

Materiaal en methodes

Ongedetermineerde imago’s op het veld worden meegenomen en bewaard in mijn referentiecollectie. Nadien worden die exemplaren gecontroleerd op genitaliën, volgens de werkwijze van De Prins (2007). Wanneer bewoonde bladmijnen niet op naam te brengen zijn, worden de bladeren ingezameld om de Lepidoptera uit te kweken. In sommige gevallen lukt dat niet en sterven de rupsen. Bepaalde exemplaren werden gedroogd opgestuurd naar Naturalis Biodiversity Center te Leiden (Nederland), waar het onderzoeksteam onder leiding van Dr. Erik van Nieukerken de DNA barcodes bepaalde om de soort(en) alsnog op naam te brengen (van Nieukerken *et al*. 2012). Alle DNA barcodes werden toegevoegd aan de Barcoding of Life Datasystems (BOLD). Voor de Nederlandse naamgeving van alle Lepidoptera en waardplanten wordt de lijst van waarnemingen.be gebruikt. Nieuwe soorten voor de Belgische fauna hebben een Nederlandse naam gekregen in lijn met de bestaande Nederlandse namen. Foto’s van de preparaten werden gemaakt met een Leica M16 stereomicroscoop met L.A.S.-software (Leica Application Suite) door Jean-Pierre Beuckx.

Lijst met afkortingen

In dit artikel worden dezelfde afkortingen voor provincies gebruikt als in de Catalogue of the Lepidoptera of Belgium (De Prins 2016, De Prins & Steeman 2018). OV: Oost-Vlaanderen, WV: West-Vlaanderen, LI: Limburg, VB: Vlaams Brabant, NA: Namen, LG: Luik, LX: Luxemburg. De namen van de volgende groepen worden als volgt afgekort: AW: Arnold Wijker en Sandra Lamberts; BMW: Bladmijnen-werkgroep; BVDM: Bas van de Meulengraaf samen met Arnold Wijker, Sandra Lamberts en Jack Windig; CSa: Chris Steeman samen met Ben Steeman en Regis Nossent; CSb: Chris Steeman en Eef Thoen; SWa: Steve Wullaert samen met Zoë Vanstraelen, Yvon Princen, Wouter Mertens, Jurgen Dewolf, Davy De Groote, Eef Thoen en Bas van de Meulengraaf. De namen van de volgende personen worden als volgt afgekort: CVS: Carina Van Steenwinkel; ET: Eef Thoen; RN: Regis Nossent; SB: Stijn Baeten; SC: Stéphane Claerebout; SW: Steve Wullaert; WD: Wim Declercq; MW: Maarten Willems.

Een genitaalpreparaat wordt steeds als volgt voorgesteld: "PRE.SW.1987.18.M.BÜ.32" PRE = Preparaat, SW = Steve Wullaert, 1987 = nr van preparaat, 18 = jaartal: 2018, M = Male (♂), BÜ = Büllingen, 32 = Preparaat nr. 32 uit Büllingen.

Fig. 4. Sfeerbeeld van tijdens de excursie te Koersel (LI) op 29.vii.2017. © Steve Wullaert.

Coleophoridae – kokermotten

Coleophora albicosta (Haworth, 1828) – (Gaspel-doornkokermot) – Nieuw voor de provincie West-Vlaanderen.

In de "Cabourduinen" te Adinkerke (WV) werden 18 kokers op *Ulex europaeus* (Gaspeldoorn) gevonden op 01.vii.2017, leg. BMW (Fig. 5 & 6). Deze toch wel zeer zeldzame soort werd voordien, naast een oude melding in Brabant, enkel en alleen gemeld in de provincies Limburg en Namen (De Prins & Steeman 2018). De rups is een zaadeter en leeft in eerste instantie in een zaaddoosje. Later maakt ze een koker die wordt uitgesneden uit een met bruine haren bedekt bloemblaadje. Deze driekleppige koker is ongeveer 7 mm groot en heeft een mondhoek van 45° tot 60°. Imago's zijn te vinden van mei tot juni op plaatsen waar Gaspeldoorn voorkomt (Emmet *et al*. 1996). Deze soort is niet zo gewoon in Europa. Ze werd reeds waargenomen in Duitsland, Frankrijk, Groot-Brittannië, Ierland, Nederland, Portugal, Sicilië en Spanje (Baldizzone & van der Wolf 2018).

Fig. 5. *Coleophora albicosta*, koker op *Ulex europaeus*, "Cabourduinen" te Adinkerke (WV) 01.vii.2017. © Ben Steeman.

Fig. 6. Zoeken naar de Gaspeldoornkokermot op Ulex europaeus, "Cabourduinen" te Adinkerke (WV) 01.vii.2017. © Steve Wullaert.

Coleophora coronillae (Zeller, 1849) – (Zwavelgele peulkokermot).

Nadat de BMW in 2016 twee imago's nieuw voor België had ontdekt in het natuurgebied "Negenoord-Kerkeweerd" te Dilsen-Stokkem (LI) op 09.vii.2016

(Wullaert 2017), zochten we in 2017 op dezelfde locatie naar kokers van deze soort. We vingen opnieuw imago's (4 ex.) op 03.vi.2017, leg. BMW, maar vonden geen kokers. Later op het jaar, op 08.vii.2017, bezochten we nogmaals dezelfde plaats waar de waardplant *Securigera varia* (Bont kroonkruid) talrijk aanwezig is en toen vonden we maar liefst 33 kokers van *C. coronillae*, allemaal vretend van de verse peulen (Fig. 7), leg. BMW. Het meest interessant was dat we alleen bladkokers vonden en geen zijden kokers. De rups verstevigt de koker door de binnenkant van de koker met spinsel te bezetten, maar maakt geen volledige zijden koker. Op Fig. 8. is duidelijk te zien dat de rups een stuk blad heeft uitgemijnd en losgesneden. In veel gevallen is een kiel zichtbaar over de volledige lengte van de koker. De onder- en bovenzijde van het leeggegeten blad worden de linker- en rechterkant van de koker. Als het blad niet volledig tot de rand is leeggegeten, ontstaat een kiel. Daar waar de jonge rups zich doorheen het blad heeft gevreten om de bladmijn te maken, is steeds een klein gaatje zichtbaar. We stelden dat bij heel wat van de gevonden kokers vast. Later wordt dit gaatje terug dichtgesponnen. De kokers waren allemaal 6 tot 8 mm groot, tweekleppig en hadden een mondhoek van ongeveer 45 tot 60°. De soort overwintert als rups en verpopt in het voorjaar. Meer info omtrent de biologie en verspreiding is te vinden in Wullaert (2017).

Fig. 7. *Coleophora coronillae*, kokers op *Securigera varia* "Negenoord-Kerkeweerd" te Dilsen-Stokkem (LI) op 08.vii.2017. © Steve Wullaert.

Fig. 8. *Coleophora coronillae*, uitgesneden bladstuk *Securigera varia*, "Negenoord-Kerkeweerd" te Dilsen-Stokkem (LI) op 08.vii.2017. © Steve Wullaert.

Fig. 9. *Coleophora genistae*, koker op *Genista anglica*, "Kikbeekbron" te Maasmechelen (LI), 08.iv.2017. © Steve Wullaert.

Fig. 10. *Coleophora genistae*, overwinterende kokers op *Genista anglica*, "Kikbeekbron" te Maasmechelen (LI), 08.iv.2017. © Steve Wullaert.

Coleophora genistae Stainton, 1857 – (Stekelbremkokermot) – Herontdekking.

In het natuurgebied "Kikbeekbron" te Maasmechelen (LI) werden op 08.iv.2017 maar liefst 35 kokers gevonden op *Genista anglica* (Stekelbrem), leg. BMW. Nadien werden nog een heel aantal kokers gevonden door Joseph Gorissen die gericht in verschillende natuurgebieden in de buurt ging zoeken. 29 kokers werden geteld in Mechelen-Aan-De-Maas (LI) op 11.iv.2017, leg. JG. 1 koker werd gevonden in natuurgebied "Heiderbos" in As (LI) op 11.iv.2017, leg. JG. 6 dagen later werden nog eens 25 kokers geteld in Maasmechelen "Kikbeekbron" (LI) op 17.iv.2017, leg. RN & ET. Op 18.iv.2017 werden opnieuw 31 kokers waargenomen in Mechelen-Aan-De-Maas (LI), en 3 kokers in Maasmechelen (LI) aan het Ecoduct Kikbeek, leg. JG. 35 kokers werden geteld op 21.iv.2017 in hetzelfde gebied in Mechelen-Aan-De-Maas (LI); op dezelfde dag werden nog eens 28 kokers gevonden in Maasmechelen (LI) "Mechelse Heide", leg. JG. Verder werden nog 5 kokers geteld in Houthalen (LI) in natuurgebied "Tenhaagdoornheide", leg. JG. Na een afwezigheid van meer dan 155 jaar zetten we *C. genistae* eindelijk terug op de lijst van Belgische soorten. De eerste melding van deze soort in België kwam uit Lanaken (LI) en dateert van 14.viii.1862 (Fologne 1862). De rups voedt zich met zowel *Genista anglica* (Stekelbrem) als *G. pilosa* (Kruipbrem) en *G. tinctoria* (Verfbrem). De tweekleppige koker heeft een mondhoek van ongeveer 40° (Emmet *et al*. 1996) en bestaat uit een aantal samengesponnen uitgemineerde blaadjes (Fig. 9). Zijdelings is de koker samengedrukt waardoor zowel dorsaal als ventraal een scherpe kiel ontstaat (Hering 1957). Overwinterende kokers verkleuren bruin en worden vastgesponnen aangetroffen in een stengeloksel van de waardplant (Fig. 10). Na de overwintering in de lente eten de rupsen zowel van de blaadjes als van de bloemen. *C. genistae* kan zijn waardplanten beduidende schade toebrengen. De rupsen zijn volgroeid in juni. De imago's vliegen van eind juni tot juli in één generatie per jaar (Emmet *et al*. 1996). Deze soort komt vooral voor ten westen van de lijn Roemenië – Zweden. Ze ontbreekt

in Finland, Ierland, Luxemburg, Noorwegen, Zwitserland en in grote delen van het Balkan-Schiereiland (Baldizzone & van der Wolf 2018).

Fig. 11. *Coleophora niveicostella*, ♂, "Montagne Sainte Pierre" te Visé (LG), 27.v.2017. © Steve Wullaert.

Fig. 12. *Coleophora niveicostella*, genitaalpreparaat van hetzelfde mannelijk exemplaar, PRE.SW.1596.17.M.VIS.5., det. & gen. prep. S. Wullaert © Jean-Pierre Beuckx.

Coleophora niveicostella Zeller, 1839 – (Egale sprietkokermot) – Herontdekking.

Tijdens een dag- en nachtvlinderinventarisatie in "Thier de Lanaye" te Visé (LG) werden op 27.v.2017 2 imago's meegenomen ter identificatie, leg. BMW. Beide exemplaren werden naderhand gegenitaliseerd (PRE.SW.1596.17.M.VIS.5 & PRE.SW.1598.17.M.VIS.7; Fig. 11 & 12). In de collectie van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN) zitten in totaal 5 imago's van deze soort (W. De Prins, pers. mededeling). De eerste Belgische waarneming was op 02.vi.1857, leg. J. F. A. Andries, jammer genoeg zonder vindplaats. Daarna werden in de 19de eeuw nog twee ex. waargenomen telkens zonder vindplaats: op 05.vi.1857 en 15.vi.1859, beide leg. Ch. De Fré. Na de eeuwwisseling vond E. Janmoulle de tot dan toe laatste 2 ex. in België: het eerste op 10.vi.1947 te Aye (LX), het tweede te Han-sur-Lesse op 30.vii.1951 (det. & gen. prep. EJ. 12.8.51/2). Het imago wordt gekenmerkt door een duidelijke witte costale lijn, niet geringde antennes en lange haren op het tweede segment van de labiale palpen. Het ei wordt afgezet op *Thymus praecox* (Kruiptijm) of op *T. pulegioides* (Grote tijm) (Emmet *et al*. 1996). De rups maakt een koker uit verschillende tijmblaadjes. Deze donkerbruine koker is slank, meet ongeveer 7 mm (Emmet 1988) en is licht gebogen (Emmet *et al*. 1996). De mondhoek van de koker bedraagt 30°. Midden juni is de rups volgroeid. Imago's zijn te vinden van midden juli tot eind augustus (Emmet *et al*. 1996). Volgens Patzak vliegen de imago's vroeger, namelijk van mei tot juni (Patzak 1974). Van deze zeer zeldzame soort zijn in Nederland slechts 6 waarnemingen bekend. Ze is een aantal keer waargenomen op de Vrakelberg te Colmont (Zuid-Limburg) (Huisman *et al*. 2006). Ook in Noord-Gelderland waargenomen (Muus 2018). Verder komt deze soort verspreid voor in Europa, van Spanje tot Griekenland, van Bulgarije tot Letland en van Zweden tot Groot-Brittannië (Baldizzone & van der Wolf 2018).

Fig. 13. *Coleophora tamesis*, ♂, "Mijnterril Heusden-Zolder" te Koersel (LI), 29.vii.2017. © Steve Wullaert.

Fig. 14. *Coleophora tamesis*, genitaalpreparaat van hetzelfde mannelijk exemplaar, PRE.SW.1790.17.M.KO.39. det. & gen. prep. Steve Wullaert © Jean-Pierre Beuckx.

Coleophora tamesis Waters, 1929 – (Zompruskokermot) – Herontdekking.

Op 29.vii.2017 werden 7 imago's meegenomen ter identificatie tijdens een inventarisatie op de mijnterril van Heusden-Zolder (LI), leg. BMW (det. & gen. prep. SW: PRE.SW.1789.17.F.KO.38 & PRE.SW.1790.17.M.KO.39 & PRE.SW.1792.17.M.KO.41 & PRE.SW.1871.17.M.KO.50 & PRE.SW.1872.17.F.KO.51 & PRE.SW.1911.17.M.KO.53 & PRE.SW.1912.17.M.KO.54; Fig. 13 & 14). Deze soort werd voor het eerst uit België gemeld door E. Janmoulle in 1959 (Janmoulle 1959). De overige waarnemingen van *C. tamesis* dateren van vóór 1980 en vonden plaats in de provincies Oost-Vlaanderen en Antwerpen (De Prins & Steeman 2018). De aangetroffen aantallen van deze zeer zeldzame soort op dezelfde plaats en gedurende één enkele nachtvangst, doet vermoeden dat *C. tamesis* een sterke populatie heeft in dat gebied. De rups voedt zich met de zaden van *Juncus articulatus* (Zomprus) (Emmet *et al*. 1996) en *J. gerardi* (Zilte rus) (Baldizzone & Landry 1993). De koker wordt geconstrueerd uit een leeggegeten zaaddoosje en zijde. Dit geeft de koker een karakteristiek uiterlijk. De volwassen koker meet

ongeveer 6 à 7 mm en heeft een mondhoek van 15 tot 20°. De imago's vliegen in één generatie per jaar van midden juni tot begin augustus (Emmet *et al*. 1996). Deze zeldzame soort is al in heel wat landen waargenomen maar ontbreekt wel nog in Luxemburg, Oekraïne, Portugal, Slovenië, Zwitserland, grote delen van het Balkan-Schiereiland en op de meeste kleinere eilanden van Europa (Baldizzone & van der Wolf 2018).

Depressariidae – Platlijfjes

Depressaria libanotidella Schläger, 1849 – (Hertswortelplatlijfje) – **Nieuw voor België**.

Op 10.vi.2017 werden tijdens een dag- en nachtvlinderinventarisatie in "Parc national de Furfooz" te Furfooz (NA) 3 exemplaren meegenomen, leg. BMW. Eén exemplaar hiervan werd gecontroleerd op de genitaliën (det. & gen. prep. SW: PRE.SW.1638.17.M.FU.56) (Fig. 15 & 16). Eerder, op 23.vi.2016, werd op dezelfde plaats te Furfooz een rups gevonden op *Seselia libanotis* (Hertswortel) door SC. Doordat de rups van *D. libanotidella* sterk lijkt op de rupsen van andere soorten uit het genus *Depressaria*, waaronder *D. pimpinellae*, bleef de determinatie onzeker, maar afgaande op de plant waarop de rups gevonden werd, klopt de determinatie wel. Binnen het genus *Depressaria* is enkel van *D. libanotidella* geweten dat de soort voorkomt op *Seselia libanotis* (Stainton 1861, Palm 1989, Hannemann 1995). *Seselia libanotis* is talrijk aanwezig in de kalkrijke regio's van de Calestienne in de provincie Namen, maar ook verder in Luik en Luxemburg (waarnemingen.be 2018). Volgens Lhomme (1946–1963) zou *D. libanotidella* ook leven op *Athamanta cretensis, Endressia pyrenaica* en *Peucedanum cervaria*, maar deze planten worden door latere auteurs niet meer herhaald. Van deze soort bestaat ook een variatie, namelijk *Depressaria libanotidella* var. *laserpitii*. Die werd door Nickerl zelfs eerst als nieuwe soort beschreven in 1864. Ze werd destijds frequent aangetroffen op *Laserpitium hirsutum* in de omgeving van St. Mortiz en Samadan in de Zwitserse Alpen (Nickerl 1864). De grauwzwarte rups heeft een groenige tint en is aan de zijkanten witachtig. De glanzend zwarte wratten zijn wit omlijnd (Hannemann 1995). Verder wordt de rups gekenmerkt door een zwarte kop, prothorax en anale plaat (Stainton 1861). Aanvankelijk verblijft de rups in een opgerold blad. De oudere rups spint een bloemscherm samen en construeert daarin een zijden tube die zowel aan de boven- als onderkant open is (Stainton 1861). Soms worden verscheidene rupsen per bloemscherm aangetroffen (Hannemann 1995). Stainton (1861) spreekt zelfs van 7 tot 8 rupsen per bloemscherm. De rupsen worden aangetroffen van augustus tot na de overwintering in mei (Palm 1989). Imago's zijn te vinden in de maanden juni en juli (Unger 2018). De voorvleugel heeft een roodachtig bruine voorrand (Hannemann 1995) en een donkerbruine tot bijna zwarte binnenrand (Palm 1989). In het middenveld van de voorvleugel liggen verscheidene zwarte lengtelijnen. Eén daarvan vertrekt aan de vleugelbasis en is bijzonder dik (Hannemann 1995). Het imago kan verward worden met *D. pimpinellae* (Bevernelplatlijfje). *D. libanotidella* is echter groter en heeft duidelijkere zwarte lengtestrepen op de voorvleugel dan bij *D. pimpinellae* (Stainton 1861). *D. libanotidella* heeft een vleugelspanwijdte van 22 tot 29 mm. De soort werd reeds gemeld uit de meeste Europese landen (Lvovsky 2018). Ze komt niet voor in de Baltische Staten, het Verenigd Koninkrijk en het Balkanschiereiland, Macedonië uitgezonderd (Lvovsky 2018). Verder ontbreekt de soort in Denemarken, IJsland, Malta, Nederland, Noorwegen, Portugal en Wit-Rusland (Lvovsky 2018). Sinds 2006 is *D. libanotidella* ook in het zuidelijke deel van Polen waargenomen (Wąsala 2009).

Fig. 15. *Depressaria libanotidella*, ♂, "Parc national de Furfooz" te Furfooz (NA), 10.vi.2017. © Steve Wullaert.

Fig. 16. *Depressaria libanotidella*, genitaalpreparaat van hetzelfde mannelijk exemplaar, PRE.SW.1638.17.M.FU.56, det. & gen. prep. Steve Wullaert. © Jean-Pierre Beuckx.

Gelechiidae – palpmotten

Eulamprotes immaculatella (Douglas, 1850) – (Grijstandboegsprietmot) – **Nieuw voor België**.

In het natuurgebied "Negenoord-Kerkeweerd" te Dilsen-Stokkem (LI) werden op 29.iv.2017 3 exemplaren overdag gevangen en nadien gegenitaliseerd, leg. BMW (det. & gen. prep. SW: PRE.SW.1529.17.M.DS.78 & PRE.SW.1530.17.M.DS.79 & PRE.SW.1531.17.F.DS.80). Over de biologie van deze soort is nog steeds heel weinig geweten. *E. immaculatella* heeft een waaier aan biotopen waar hij wordt waargenomen, waaronder droge, steile kliffen, natte graslanden, kalkgebieden, gebieden met zandsteen en kruidenrijke graslanden (Bland 2002). Het natuurgebied "Negenoord-Kerkeweerd" ligt in de Maasvallei en was ooit een grindwinningsgebied. Door de aanvoer van kalkrijk grind en zaden uit het zuiden komen in het Maasgebied

planten voor die nergens anders in België worden teruggevonden (Limburgs Landschap 2018). Heckford & Langmaid (1988) suggereren dat *Hypericum pulchrum* (Fraai hertshooi) een mogelijke waardplant is. Imago's zijn te vinden van mei tot september in één of vermoedelijk twee generaties per jaar (Bland 2002). Er zijn drie soorten die verward kunnen worden met *E. immaculatella*. De eerste daarvan, *E. atrella* heeft een duidelijke onderbroken gele band op driekwart van de voorvleugel (Groenen 2002) en vliegt enkel en alleen in de maanden juli en augustus (Bland 2002). Bij *E. unicolorella*, de tweede soort, ontbreken de geelachtige schubben op driekwart van de costa van de voorvleugel (Groenen 2002). De laatste gelijkende soort *Aproaerema anthyllidella* heeft een sterk verschillend genitaalpreparaat. Voordien was *E. immaculatella* al gekend uit de volgende Europese landen: Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Groot-Brittannië, Ierland, Nederland, Portugal en Spanje (Karsholt 2018a). Met België erbij komen we uit op 9 landen in Europa. Ondertussen bedraagt de familie Gelechiidae 167 soorten in ons land (De Prins & Steeman 2018).

Fig. 17. *Eulamprotes immaculatella*, ♂, "Negenoord-Kerkeweerd" te Dilsen-Stokkem (Ll) op 29.iv.2017 - PRE.SW.1530.17.M.DS.79 © Steve Wullaert.

Fig. 18. *Eulamprotes immaculatella*, "Negenoord-Kerkeweerd" te Dilsen-Stokkem (Ll) op 29.iv.2017 © Steve Wullaert.

Hepialidae – wortelboorders

Pharmacis fusconebulosa (De Geer, 1778) – (Gemarmerde wortelboorder) – **Nieuw voor België**.

Tijdens de weekendexcursie in België van de Nederlandse Secties Snellen en Ter Haar in de "Vallée de la Holzwarche" te Rocherath (LG) werden 117 exemplaren gevonden op 23.vi.2017, leg. SWa (Fig. 19). De dag erna werden opnieuw 27 ex. gezien in hetzelfde gebied, leg. CS. Op hetzelfde moment werden ook 2 ex. opgetekend gedurende een inventarisatie in "Kolvenderbach" te Büllingen (LG), leg. BVDM (Fig. 20). In feite is het wel frappant om te zien dat we op twee dagen tijd bijna 150 ex. vangen van een soort Macrolepidoptera die nog nooit eerder was waargenomen in ons land. De soort stond voorheen wel op onze Belgische soortenlijst, maar werd daarvan geschrapt omwille van foutieve determinatie. *P. fusconebulosa* werd door De Prins (1998) aan de lijst van de Belgische Lepidoptera toegevoegd op basis van een exemplaar in de collectie van het KBIN dat gedetermineerd stond als zijnde *Korscheltellus fusconebulosa*. Op het etiket staat verder "Bruxelles 28 aout 1885", maar geen verzamelaar. Het exemplaar is een aanzienlijk deel van zijn schubben kwijt en heeft de tand des tijds niet zo goed doorstaan. Het was Tom Sierens die Willy De Prins op de hoogte bracht in 2016 dat het waarschijnlijk een foutief gedetermineerd exemplaar is van *Triodia sylvina* (Oranje wortelboorder), aangezien ook de vangstdatum buiten de vliegtijd van *P. fusconebulosa* ligt. De soort werd toen terug van de lijst gehaald (De Prins 2016). De soortnaam *fusconebulosa* (fuscus = donker en nebulosus = bewolkt) is trouwens heel goed gekozen, omdat dit duidelijk te zien op de voorvleugels van de meeste exemplaren (Emmet 1991). Volgens de meeste auteurs leeft de rups van *P. fusconebulosa* in de wortels van *Pteridium aquilinum* (Adelaarsvaren), (Ter Haar 1989, Speidel 1994, Waring & Townsend 2006, Robineau 2007 en Palmqvist 2008). De hoofdwaardplant is adelaarsvaren, maar de soort kan evengoed op andere planten voorkomen (Skinner 1984, Waring & Townsend 2006; Palmqvist 2008 en Vlindernet 2018). Planten met dikkere wortelstokken zoals *Athyrium filix femina* (Wijfjesvaren) zouden ook eventueel als waardplant kunnen dienen volgens de Freina & Witt (1990). Volgens Koch (1984) zou *P. fusconebulosa* ook in de wortels van *Luzula sylvatica* (Grote veldbies) leven. Verder wordt er ook gesproken van *Scirpus* spec. (Bies spec.) (Speidel 1994). De rups van *P. fusconebulosa* is glanzend wit met op de eerste segmenten geelachtige vlekken. De kop is bruinrood (Ter Haar 1989). Verder wordt de rups gekenmerkt door drie dorsale zwarte doorschijnende strepen op elk segment; een oranjebruine thoracale plaat, oranje pinacula en grote zwarte stigmata (Heath 1976). De ontwikkeling van de rupsen duurt vrij lang: van twee tot zelfs drie jaar (Gößwein 2014). Imago's worden gevonden van eind mei tot begin juli. In het noorden van Groot-Brittannië ligt de vliegtijd iets later (Skinner 1984). De vlinders vliegen in de schemering en komen soms op licht (Waring & Townsend 2006). De habitat van deze soort varieert van open bossen, bosranden, heiden en ruige graslanden (Vlindernet 2018) tot heuvelachtige gebieden en gebergten tot meer dan 2000 m hoogte, veelal op zure terreinen (Robineau 2007). In de Alpen is *P. fusconebulosa* ook aangetroffen op hoogten boven 2400 m (Speidel 1994). In Nederland was deze zeldzame soort al langer gekend. De eerste Nederlandse waarneming dateert uit 1967. De soort is tussen 1967 en 2001 vooral aan de zuidelijke en oostelijke kant van het Veluwemassief en direct westelijk van de IJssel gezien (De Vos *et al.* 2007). Op waarneming.nl (2018) is te zien dat sinds 2005 de soort toch bijna jaarlijks wordt waargenomen, voornamelijk in Gelderland en soms ook

in Overijssel. Desalniettemin staat *P. fusconebulosa* als ernstig bedreigd vermeld op de voorlopige rode lijst van Nederlandse Macronachtvlinders (Ellis *et al*. 2013). In Frankrijk komt *P. fusconebulosa* vooral voor in bergachtige gebieden (Lhomme 1946–1963). Op Lepinet.fr (2018) is ook duidelijk te zien dat deze soort in Frankrijk vooral te vinden is aan de zuidoostelijke kant van het land. De meest zuidelijke waarnemingen komen uit het departement Pyrénées-Orientales en de meest noordelijke uit Bas-Rhin. Ten westen van de lijn Hautes-Pyrénées – Indre – Bas-Rhin ontbreekt deze soort volledig (Lepinet.fr 2018). In Duitsland is *P. fusconebulosa* vooral gekend uit de regio van het Zwarte Woud (Baden-Württemberg) (Speidel 1994), maar er zijn ook meldingen uit de deelstaten Bayern, Hessen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz en Thüringen (Lepiforum.de 2018). De soort komt lokaal voor in Groot-Brittannië en Ierland en ontbreekt op de Kanaaleilanden en de Scilly eilanden (Heath 1976). Verder heeft *P. fusconebulosa* een wijde, maar lokale verspreiding en wordt uit bijna elk Europees land gemeld. De soort ontbreekt vooral op de Europese eilanden (Karsholt 2018b).

Fig. 19. *Pharmacis fusconebulosa*, Vallée de la Holzwarche, Rocherath (LG), 23.vi.2017. © Eef Thoen.

Fig. 20. *Pharmacis fusconebulosa*, Kolvenderbach, Büllingen (LG), 24.vi.2017. © Arnold Wijker.

Nepticulidae – dwergmineermotten

Ectoedemia minimella (De Geer, 1778) – (Gerekte berkenblaasmijnmot) – **Nieuw voor België**.

Tijdens een inventarisatie in “Vallée de la Holzwarche” te Rocherath (LG) op 19.viii.2017 werd 1 bewoonde bladmijn meegenomen, leg. BMW (Fig. 21). Later, op 27.viii.2017, werden nog 2 bewoonde bladmijnen in hetzelfde gebied gevonden, leg. CVS. Op 09.ix.2017 werden eveneens in de provincie Luik 3 verlaten bladmijnen aangetroffen. Deze keer in het natuurgebied “La Rochette” te Trooz (LG), leg. BMW. Eén bewoonde bladmijn werd gefotografeerd op 25.viii.2017 op het provinciedomein “Gasthuisbossen” te Zillebeke (WV), leg. MW. Eén dag later werden 6 bladmijnen gevonden eveneens te Zillebeke, maar wel in een ander natuurgebied, namelijk “De Vierlingen”, dat gelegen is op een korte afstand van de vorige locatie, leg. MW. Op 03.ix.2017 werden in Zillebeke op twee verschillende plaatsen 11 bladmijnen gevonden: 10 in “De Vierlingen” en 1 in “De Gasthuisbossen”, leg. MW & WD. Verder werd één verlaten mijn gevonden te Ruiselede in het natuurgebied “De Vorte Bossen” op 18.ix.2017, leg. MW. Op 30.ix.2017 werd ook één verlaten mijn gevonden in “De Broekelzen” te Westouter, leg. MW. De laatste waarneming voor de provincie West-Vlaanderen is één verlaten mijn gevonden te Watou in de “Helleketelbossen” op 01.xi.2017, leg. MW. De eerste waarnemingen voor de provincie Limburg waren 4 mijnen op 02.ix.2017 te Opoeteren (LI) in het natuurgebied “De Bosbeekvallei”, leg. BMW. (Fig. 22). De tweede Limburgse vindplaats van *E. minimella* was te Lanaken in het natuurgebied “De Vallei van de Ziepbeek” op 16.ix.2017, leg. BMW. De bladmijn van *E. minimella* start als een sterk kronkelende gang die geconcentreerd op een klein oppervlak ligt. Het eerste gedeelte van de mijn (ver)kleurt bruin (Johansson *et al*. 1990). Later verwijdt de gang in een langgerekte blaasmijn waarin het zwarte frass verspreid ligt (Puplesis 1994). De bladmijn situeert zich meestal tussen twee nerven (Johansson *et al*. 1990). De jonge rups is diepgeel en heeft een serie van grote ventrale zwarte vlekken. Dit is duidelijk te zien bij de rups in Fig. 24. Naarmate de rups groeit, verdwijnen deze vlekken, de rups krijgt een helder bleekgele kleur en er verschijnt een onduidelijke reeks van kleine ventrale vlekjes. De kop van de rups is geelbruin (Emmet 1976). De rups van *E. minimella* voedt zich met *Betula pubescens* (Zachte berk), *B. pendula* (Ruwe berk) en *B. nana* (Dwergberk). In de Alpen wordt de soort ook aangetroffen op *Alnus viridis* (Groene els) en in Groot-Brittannië en Ierland komt *E. minimella* occasioneel voor op *Corylus avellana* (Hazelaar) (Johansson *et al*. 1990). De bladmijn van *E. minimella* is heel gelijkaardig aan die van *E. occultella* (Ronde berkenblaasmijnmot) en deze soorten kunnen daardoor met elkaar verward worden. Er is wel een duidelijk verschil: bij *E. minimella* is er steeds een begingang te zien terwijl dat bij *E. occultella* niet het geval is. Bewoonde mijnen van *E. minimella* kunnen waargenomen worden vanaf juli tot begin oktober, maar zijn het talrijkst in de maand augustus. De cocon is zwartbruin (Johansson *et al*. 1990) en wordt onder het aardoppervlak gesponnen (Emmet 1976). Imago’s vliegen in één generatie van mei tot juni (Johansson *et al*. 1990). In onze buurlanden was deze soort al veel eerder gekend. In Nederland zijn de eerste vondsten afkomstig uit Zuid-Holland en Overijssel en dateren uit de periode 1979–1981 (Kuchlein 1993). Deze exemplaren werden toen door van Nieukerken gepubliceerd onder de naam *E. mediofasciella* (van Nieukerken 1982). Er heerste in die periode, tussen 1972 en 1985, veel verwarring omtrent deze naam en het probleem werd pas in 1985 opgelost (van Nieukerken 1985). Later werden in Nederland nog een aantal vindplaatsen toegevoegd door Gielis *et al.* (1985), maar onder de naam *E. woolhopiella*, wat een synoniem is van *E. minimella* (Kuchlein 1993). *E.*

 ISSN 0771-5277

minimella is in Nederland geen algemene soort (Huisman *et al*. 2006), maar de waargenomen aantallen lijken de laatste jaren licht toe te nemen (Muus 2018 en Waarneming.nl 2018). Op de Britse eilanden is de soort lokaal algemeen (Edmunds 2018). *E. minimella* komt er vooral voor in het noorden van Schotland en in het zuiden en westen van Engeland. In Ierland komen waarnemingen grotendeels uit de graafschap Galway en de zuidwestelijke provincies (Emmet 1976). In Noord-Scandinavië is *E. minimella* zelfs één van de meest voorkomende Nepticulidae. Volgens Fauna Europaea is *E. minimella* al aangetroffen in 21 Europese landen (Karsholt & van Nieukerken 2018). In het zuiden van Europa komt deze soort vooral voor in bergachtige gebieden in Zuid-Duitsland, in de Alpen en de Pyreneeën (Johansson *et al*. 1990).

Fig. 21. *Ectoedemia minimella*, bewoone bladmijn op *Betula pubescens* (zachte berk), Vallei van de Holzwarche, Rocherath (LG), 19.viii.2017. © Steve Wullaert.

Fig. 22. *Ectoedemia minimella*, verlaten bladmijn op *Betula pubescens* (zachte berk), De Vallei van de Bosbeek, Opoeteren (LI), 02.ix.2017. © Steve Wullaert.

Stigmella filipendulae (Wocke, 1871) – (Spireamineermot) – **Nieuw voor België**.

Gedurende een dag- en nachtvlinderexcursie in "De Demerbroeken" te Zichem (VB) op 26.viii.2017 werden Vier bewoonde bladmijnen gevonden op Filipendula ulmaria (Moerasspirea), leg. BMW (Fig. 23 & 24). Door de gelijkenis met *S. splendidissimella*, die op dezelfde waardplant voorkomt, werden de bladmijnen meegenomen om uit te kweken. De rupsen verpopten in de potjes waar de bladmijnen in bewaard werden en één van die poppen werd opgestuurd naar Naturalis te Leiden voor DNA sequentie door de onderzoeksgroep van E. van Nieukerken (BOLD sample ID: RMNH.INS. 31016) en daarmee werd bevestigd dat het wel degelijk om *S. filipendulae* gaat. Het ei wordt aan de bovenzijde van het blad afgelegd en meestal tegen een nerf of aan de bladrand (Johansson *et al*. 1990). De rups leeft monofaag op *Filipendula ulmaria* (moerasspirea) en *F. vulgaris* (knolspirea) (Ellis 2018). De gele rups maakt in eerste instantie een smalle gang die meestal de bladrand volgt en bijna volledig gevuld is met frass. Het tweede deel van de mijn is breder en daarin ligt het frass meer in een centrale lijn. De cocon is bruin (Johansson *et al.* 1990). De soort vliegt in twee generaties per jaar in de maanden mei en augustus. Rupsen zijn te vinden in juli en terug eind augustus tot in oktober (Emmet 1976). In Zweden zijn rupsen iets vroeger te vinden: al van eind juni tot begin juli en terug in september (Johansson *et al*. 1990). In Groot-Brittannië is deze soort lokaal niet zeldzaam daar waar de waardplant aanwezig is, vooral in het zuiden van Groot-Brittannië (Emmet 1976). Ze komt ook in Nederland voor maar is daar extreem zeldzaam (Muus 2018). Verder is *S. filipendulae* vooral te vinden in de noordelijke helft van Europa: Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Hongarije, Ierland, Letland, Litouwen, Oostenrijk, Polen, Slowakije, Tsjechië en Zweden. In het zuiden van Europa komt *S. filipendulae* alleen in Griekenland voor (Karsholt & van Nieukerken 2018). De laatste jaren zijn er door de frequente inventarisaties van de Werkgroep Bladmineerders heel wat soorten Nepticulidae aan de lijst van Belgische Lepidoptera (De Prins 2016, De Prins & Steeman 2003–2018) toegevoegd: *Stigmella sorbi* (Wullaert 2012), *Trifurcula eurema* (Gebandeerde rolklavermineermot), *Trifurcula cryptella* (Eenvlekrolklavermineermot) (Wullaert 2015), *Stigmella paradoxa* (Meidoornblaasmijnmot) (Wullaert 2016), *Stigmella mespilicola* (Elsbesmineermot) (Wullaert 2017) en nu dus opnieuw twee nieuwe soorten *Ectoedemia minimella* en *Stigmella filipendulae*. Daarmee komt het totaal aantal Nepticulidae in België uit op 83 soorten (De Prins & Steeman 2018).

Fig. 23. *Stigmella filipendulae*, bladmijnen op *Filipendula ulmaria* (Moerasspirea), De Demerbroeken, Zichem (VB), 26.viii.2017. © Steve Wullaert.

Fig. 24. *Stigmella filipendulae*, bewoonde bladmijn op *Filipendula ulmaria* (Moerasspirea), De Demerbroeken, Zichem (VN), 26.viii.2017. © Steve Wullaert.

Fig. 25. *Canephora hirsuta*, ♂; privédomein te Arlon (LX), 17.vi.2017, © Steve Wullaert.

Fig. 27. Vindplaats van *Canephora hirsuta*, privédomein te Arlon (LX), 17.vi.2017, © Dries De Vreeze.

Psychidae – Zakdragers

Canephora hirsuta (Poda, 1761) – (Kleine reuzenzakdrager) – Herontdekking.

Tijdens een dag- en nachtvlinderexcursie op 17.vi.2017 in een privédomein te Arlon (LX) vonden we overdag een nogal groot exemplaar van een soort Psychidae. We vermoedden dat het om *C. hirsuta* ging, maar voor volledige zekerheid werd het exemplaar nadien gecontroleerd op de genitaliën (det. & gen. prep. SW: PRE.SW.1829.17.M.AR.84) (Fig. 27). In de collectie van het KBIN zitten in totaal 6 imago's en 8 zakken (W. De Prins, pers. mededeling). Jammer genoeg zijn de meeste niet voorzien van vindplaats of datum. Zo zijn er maar 5 exemplaren waarbij een datum staat. Het eerste daarvan, een mannetje, werd op 27.vi.1922 waargenomen, de dag erna opnieuw één mannetje en op 13.vii.1922 nog één mannetje (leg. L. F. Bray). Twee exemplaren werden gevangen in de provincie Luxemburg, op korte afstand van de vindplaats in Arlon waar wij met onze werkgroep het exemplaar vingen (Fig. 28). De eerste gedocumenteerde vondst gebeurde te Virton-Rabais (LX) op 12.iv.1930, waar één zak gevonden werd door F. Derenne. Het tweede exemplaar, een mannetje, werd gemeld door F. G. Overlaet uit Buzenol (LX) op 25.vi.1948. De mannetjes hebben een vrij grote vleugelspanwijdte: 19 tot 26 mm. De kop, thorax en abdomen zijn kort zwart behaard. De antennes zijn duidelijk gesegmenteerd. Het mannetje heeft een brede afgeronde voor- en achtervleugel, die bruinzwart zijn van kleur. Het vrouwtje is vleugelloos. De zak die de rups construeert heeft een lengte van 26 tot 38 mm en is 4 tot 7 mm breed. De buisvormige zak is bedekt met brede stukjes plantafval, lange twijgjes en verdroogde grasssprietjes (Arnscheid & Weidlich 2017). De rups voedt zich met een resem aan planten waaronder *Acer* (Esdoorn), *Ulmus* (Iep), *Crataegus* (Meidoorn), *Rubus* (Braam), *Plantago* (Weegbree), *Salvia* (Salie), *Calluna* (Struikhei) (De Prins & Steeman 2018). De soort is wijd verspreid in Europa (Arnscheid & Weidlich 2017). *C. hirsuta* ontbreekt in Bosnië en Herzegovina, de Britse Eilanden, Estland, Kaliningrad, Montenegro, Oekraïne, Servië, Wit-Rusland en op de meeste eilanden in Europa (Arnscheid 2018).

Pterophoridae – Vedermotten

Hellinsia osteodactylus (Zeller, 1841) – (Smalle guldenroedevedermot) – **Nieuw voor België**.

Gedurende de weekendexcursie in België van de Nederlandse Secties Snellen en Ter Haar in "Vallée de la Holzwarche" te Rocherath (LG) op 23.vi.2017 werd niet alleen *P. fusconebulosa* nieuw voor België gevonden maar ook nog een tweede soort, nl. *Hellinsia osteodactylus*. In eerste instantie werd gedacht dat deze soort nieuw was voor België. Achteraf bleek het te gaan om de tweede melding uit ons land. In de collecties van het KBIN bevindt zich één exemplaar dat gevangen werd te Virton (LX) op licht op 13.viii.1924 door L. F. Bray. Volgens Lucien De Ridder was determinatie van dit exemplaar alleen mogelijk door genitaalonderzoek (GP668 ♀ LDR) (pers. med. W. De Prins en L. De Ridder). Tijdens de eerste nachtvangst te Rocherath werden 2 ex. meegenomen, leg. SWa. Eén van die exemplaren werd gecontroleerd op de genitaliën (det. & gen. prep. SW: PRE.SW.1690.17.M.RO.3) (Fig. 27 & 28). Op hetzelfde moment stonden een paar mensen van de Nederlandse ploeg ook met vlindervallen wat verder in hetzelfde gebied. Zij vonden 5 ex., leg. AW. *H. osteodactylus* is veruit de algemeenste soort van de vier vedermotten uit het genus *Hellinsia* (*H. chrysocomae*, *H. pectodactylus* en *H. tephradactyla*) die *Solidago virgaurea* (Guldenroede) als waardplant gebruiken (Hart 2011). Het imago heeft een vleugelspanwijdte van 16 tot 23 mm en is geelwit tot heldergeel van kleur (Gielis 1996). Bij exemplaren die vers uit de pop zijn geslopen is een lichtgroenige tint aanwezig. Aan de basis van de cleft (inkeping van de voorvleugel) is een kleine, smalle, donkere vlek te zien, die soms v-vormig is. Ook is er meestal een bruinachtige vlek aanwezig op de eerste lob van de voorvleugel. De grijswitte rups heeft donkere wijnrode lengtelijnen, die occasioneel oranje of paars getint zijn. De kop is donkerbruin tot zwart (Hart 2011). De rups voedt zich in de maanden augustus en september met de bloemen en de rijpe zaden van *Solidago virgaurea* en *Senecio jacobaea* (Jacobskruiskruid) (Hart 2011). Gielis (1996) voegt daar ook nog *Senecio fuchsii, S. bicolor* en *Aster linosyris* (Kalkaster) aan toe. Spuler (1910) houdt het enkel bij *Solidago virgaurea* en *Senecio fuchsii*. De rups overwintert tussen de afgevallen bladeren en verpopt in de lente (Emmet 1988). De pop is ongeveer 5,6 tot 6 mm groot, geelachtig en heeft, met uitzondering van het cremaster, relatief korte setae (Patočka & Turčáni 2005). Imago's vliegen van juli tot augustus (Hart 2011). Volgens Gielis (1996) strekt de vliegtijd van *H. osteodactylus* zich uit van mei tot september. Imago's zijn gemakkelijk te verstoren gedurende de dag. *H. osteodactylus* begint te vliegen vanaf de schemering en komt op licht (Sterling *et al.* 2012). De soort is wijd verspreid binnen Europa, maar ontbreekt nog wel in Griekenland, Ierland, Letland, Nederland, Wit-Rusland en op de meeste kleinere Europese eilanden (Gielis 2018). Buiten Europa komt

deze soort voor van Noord-Afrika tot het Midden Oosten en oostwaarts zelfs tot Japan (Gielis 1996).

Fig. 27. *Hellinsia osteodactylus*, ♂, Vallée de la Holzwarche, Rocherath (LG), 23.vi.2017, © Steve Wullaert.

Fig. 28. *Hellinsia osteodactylus*, genitaalpreparaat van hetzelfde mannelijk exemplaar, PRE.SW.1690.17.M.RO.3. det. & gen. prep. Steve Wullaert. © Jean-Pierre Beuckx.

Tortricidae – bladrollers

Aethes bilbaensis (Rössler, 1877) – (Bruinschoudersmalsnuitje) – **Nieuw voor België**.

In het natuurgebied "Negenoord-Kerkeweerd" te Dilsen-Stokkem (LI) werden op 08.vii.2017 twee exemplaren meegenomen tijdens een inventarisatie en nadien gecontroleerd op de genitaliën, leg. BMW (det. & gen. prep. SW: PRE.SW.1746.17.M.DS.103 & PRE.SW.1749.17.M.DS.106). Op 29.vii.2017 werd één exemplaar verzameld op de mijnterril "Lindeman" te Heusden-Zolder (LI), leg. BMW (det. & gen. prep. SW: PRE.SW.1784.17.M.KO.34), leg. BMW. Eén ex. werd gevangen tijdens een inventaris in het natuurgebied "Les Hectais et Fosse Eghin" te Belvaux (NA) op 18.vii.2017, leg. CSb (det. & gen. prep. SW: PRE.SW.1785.17.M.CS.2). Tijdens een excursie in "La Rochette" te Trooz (LG) op 22.vii.2017 werden 3 ex. meegenomen ter controle, leg. BMW (det. & gen. prep. SW: PRE.SW.1762.17.M.TR.20 & PRE.SW.1763.17.M.TR.21 & PRE.SW.1764.17.M.TR.22) (Fig. 29 & 30). Op 23.vii.2017 werd in een privédomein te Arlon (LX) één exemplaar verzameld, leg. BMW, waarbij het na genitaalcontrole ook bleek te gaan om deze nieuwe soort voor België (det. & gen. prep. SW: PRE.SW.1780.17.M.AR.82). Op waarnemingen.be staat een 'onzekere' waarneming van *A. bilbaensis* uit het jaar 2016 dat gevangen werd te Torgny (LX) op 24.vii.2016, leg. SB (Waarnemingen.be 2018). De soorten uit het genus *Aethes* lijken sterk op elkaar. Volgens Lepiforum (2018) is het zelfs zo dat *A. bilbaensis* zonder genitaalcontrole niet te onderscheiden valt van *A. flagellana, A. beatricella, A. francillana, A. tornella* en *A. fennicana*. Toch is er een kenmerk dat opvalt bij deze soort. De voorvleugelrand heeft een opvallende bruine band die basaal vertrekt en stopt op ongeveer 2/3 van de costa. Deze band is veel duidelijker dan bij de andere *Aethes*-soorten. Hoewel de soort zijn Nederlandse naam aan dit kenmerk dankt, is het nog onzeker of dit kenmerk ook doorslaggevend is voor determinatie. De vleugelspanwijdte van deze soort is 10 tot 15 mm. De voorvleugel heeft een gele grondkleur en heeft meestal een roodachtige schijn (Razowski 2002). De twee, ongeveer parallel lopende, dwarsbanden lopen vanaf 1/4 van het dorsum tot 1/2 van de costa en van 3/4 van het dorsum tot voorbij 3/4 van de costa. Beide banden zijn onregelmatig afgelijnd (Bland 2014). De achtervleugel is bruingrijs (Razowski 2002). De rups van *A. bilbaensis* is geelachtig en heeft een donkerbruine kop. De prothoracale plaat is geel- of bruinachtig en is aan de achterrand donker gezoomd. De anale plaat is voor de ene helft donker gevlekt en voor de andere helft bruinachtig (Razowski 1970). De rups leeft volgens Razowski (2002) op *Crithmum maritimum* (Zeevenkel) en op *Carum verticillatum* (Kranskarwij) (Razowski 2002). Lhomme (1935–1946) voegt daar *Daucus carota* (Wilde peen) aan toe. De rups zou eerst in de zaden leven en daarna in de stengel (Lhomme 1935–1946). In Hongarije leeft de soort monofaag op *Carum carvi* (Karwij) (Fazekas 2008). Het imago vliegt in één generatie per jaar van mei tot juli (Razowski 1970). In Hongarije ligt de vliegtijd van eind juli tot eind augustus (Fazekas 2008). Het is een West-Palearctische soort, waarvan het areaal zich uitstrekt van Noordwest-Afrika en het Iberisch schiereiland tot Griekenland en het Oeralgebergte (Razowski 2002). Verder naar het Oosten toe komt *A. bilbaensis* ook voor in Afghanistan, Iran, Israël, Noord-Libanon, Pakistan, Turkmenistan, West-Kazachstan, Zuid-Rusland (Razowski 1970) en Kirgizië (Trematerra 2012). In Centraal Europa wordt de soort het meest waargenomen in Hongarije, Oostenrijk, Tsjechië (Fazekas 2008) en Slowakije (Pastorális 2010). Sinds 2012 wordt *A. bilbaensis* ook in Slovenië waargenomen (Šumpich & Skyva 2014). De soort ontbreekt in het noorden van Europa (Aarvik 2018). De meldingen van de verschillende exemplaren in België zijn opmerkelijk te noemen. Mogelijk is de soort aan een opmars bezig richting het noorden; één dag voordat wij met de Werkgroep Bladmineerders het eerste exemplaar vingen in België, werd in Nederland eveneens één exemplaar gevonden van deze soort, nl. op 07.vii.2017 te Maastricht wat maar 20 km verwijderd ligt van de vindplaats van het eerste Belgische gevonden exemplaar (Brinkman & Muus in lit.).

Fig. 29. *Aethes bilbaensis*, La Rochette; Trooz (LG), 22.vii.2017. © Steve Wullaert.

Fig. 30. *Aethes bilbaensis*, genitaalpreparaat van hetzelfde mannelijk exemplaar, PRE.SW.1762.17.M.TR.20, det. & gen. prep. Steve Wullaert. © Steve Wullaert.

Eucosma balatonana (Osthelder, 1937) – (Bitterkruidknoopvlekje) – **Nieuw voor België**.

Er werden 2 exemplaren meegenomen tijdens een inventarisatie in het natuurgebied "Thier de Lanaye" gelegen te Visé (LG) op 27.v.2017, leg. BMW (det. & gen. prep. SW: PRE.SW.1609.17.M.VIS.18 & PRE.SW.1610.17.F.VIS.19) (Fig. 31 & 32). Het imago heeft een vleugelspanwijdte van 13 tot 19 mm. De grondkleur van de voorvleugel is geelbruin tot crèmekleurig bruin of meer okerkleurig. De costale strigulae en speculum zijn bleker (Razowski 2003). *Eucosma balatonana* vliegt in lage aantallen van eind juni tot juli (Svensson 2006). Door de waarneming eind mei in België lijkt het er op dat deze soort in het noorden iets later vliegt dan bij ons. De rups leeft in de maand augustus in de bloemen van *Picris hieracioides* (Echt bitterkruid) en *Crepis biennis* (Groot streepzaad) (Svensson 2006). De biotoop waar de Belgische exemplaren werden gevangen bestaat grotendeels uit kalkgrasland. Het gebied staat bekend om zijn vele soorten. Naast *Orchis mascula* (Mannetjesorchis) en *Ophrys apifera* (Bijenorchis) herbergen de bloemrijke weiden ook nog een hele hoop andere zeldzame planten zoals *Genista tinctoria* (Verfbrem), *Globularia bisnagnarica* (Kogelbloem), *Teucrium chamaedrys* (Echte gamander), *Juniperus communis* (Jeneverbes) en *Silene nutans* (Nachtsilene) (Portail Wallonie 2018). Imago's zijn te vinden in juni en juli (Razowski 2003). De soort heeft voornamelijk een boreo-alpiene verspreiding in Europa (Delmas 2007). *E. balatonana* komt voor in Denemarken, Estland, Letland, Zweden (Aarvik *et al*. 2017), Oostenrijk (Wimmer 2004), Duitsland, Hongarije, Italië, Polen, Roemenië, Tsjechië, Zwitserland (Delmas 2007), Slowakije (Pastorális 2010) tot zelfs in Zuidwest-Siberië en Kazakstan (Razowski 2003). In Frankrijk werd de soort voor het eerst aangetroffen te Moulinet (Alpes-Maritimes) op 15.vi.1969. In hetzelfde departement werd in 1990 een tweede exemplaar gevangen op 21.vii.1990 in het Massif du Marguareis en dat op een hoogte van maar liefst 2100–2200 m. In het aangrenzende departement Alpes-de-Haute-Provence werd ook één exemplaar waargenomen te Allos op een hoogte van 1700 m, 08.vii.1991 (Huemer & Luquet 1992). Verder vermeldt Delmas vier waarnemingen uit het departement Meurthe-et-Moselle in 1993, twee in 1998 en terug één in 2002. De meest recentste waarnemingen in Frankrijk liggen een stuk noordelijker en bevinden zich in het departement Jura: één uit Le Frasnois, 05.vi.2004 en één uit Bellefontaine, 09.vi.2004 op een respectievelijke hoogte van 770 m en 1103 m (Delmas 2007). De soort komt ook voor in Spanje waar in 2004 één mannetje werd gevangen in de "Valle del Guarga" (Huesca) op een hoogte van 1062 m (Murria-Beltrán 2009).

Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar iedereen die de laatste jaren steeds door weer en wind met onze Werkgroep Bladmineerders allerlei gebieden doorkruiste in België, met in het bijzonder de "harde kern" bestaande uit: Wim Declercq, Wouter Mertens, Regis Nossent, Yvon Princen, Chris Steeman, Eef Thoen en Zoë Vanstraelen. Ook wil ik alle personen bedanken die er steeds voor zorgen dat wij met onze Werkgroep de natuurgebieden kunnen inventariseren door de nodige vergunningen af te leveren. Dan denk ik in het bijzonder aan Olivier Baltus, Stéphane Claerebout, Léo De Boeuf, Else De Schrijver, Corry Goossens, Jos Gorissen, Christophe Gruwier, Patrick Lighezzolo, Tamara Miseur, Alexander Rauw, Lars Smout, Koen Thijs en Raphael Thunus. Daarbij wil ik natuurlijk alle instanties bedanken die de vergunningen uitschrijven: Agentschap voor Natuur en Bos, Ardennes & Gaume, Département de la Nature et des Fôrets, Limburgs Landschap, Natagora, Natuurpunt, Orchis en Patrimoine Nature. Ik wil ook de mensen bedanken die foto's doorsturen voor de website – www.bladmineerders.be. Ook een speciaal dankwoord aan Erik van Nieukerken en zijn onderzoeksteam die ervoor gezorgd hebben dat de *Stigmella*-mijn op naam werd gebracht door middel van DNA-onderzoek. Jean-Pierre Beuckx wil ik bedanken voor het nemen van de preparaatfoto's. Bedankt aan Christophe Gruwier voor de vertaling van de samenvatting in het Frans. Willy De Prins en Theo Garrevoet wil ik bedanken voor het nalezen van dit artikel. Zoë Vanstraelen wil ik uitzonderlijk bedanken voor het nalezen van dit artikel en de aanpassingen die door haar werden aangebracht.

Fig. 31. *Eucosma balatonana*, ♀,Thier de Lanaye, Visé (LG), 27.v.2017. © Steve Wullaert.

Fig. 32. *Eucosma balatonana*, genitaalpreparaat van hetzelfde vrouwelijk exemplaar, PRE.SW.1610.17.F.VIS.19. det. & gen. prep. Steve Wullaert. © Jean-Pierre Beuckx.

Fig. 33. Sfeerfoto in het gebied Deidenberg, Emmels (LG), 24.vi.2017, © Steve Wullaert.

Referenties

Aarvik L. 2018. Fauna Europaea: Tortricidae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. (Eds), *Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2017.06*. — https://fauna-eu.org (bezocht op 25 februari 2018).

Aarvik, L., Bengtsson, B. Å., Elven, H., Ivinskis, P., Jürivete, U., Karsholt, O., Mutanen, M. & Savenkov, N. 2017. Nordic-Baltic Checklist of Lepidoptera. — *Norwegian Journal of Entomology. Supplement* **3**: 1–236.

Arnscheid W. 2018. Fauna Europaea, Psychidae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. (Eds), *Fauna Europaea: Lepidoptera. Moths, Fauna Europaea version 2017.06*. — https://fauna-eu.org (bezocht op 25 februari 2018).

Arnscheid W. & Weidlich M. 2017. Psychidae. – In: Karsholt O., Mutanen M. & Nuß M. (Eds), *Microlepidoptera of Europe, Volume* **8**. — Koninklijke Brill nv, Leiden, 423 pp.

Baldizzone G. & van der Wolf H. 2018. Fauna Europaea: Coleophoridae. — In: Karsholt O. & E. J. van Nieukerken (Eds), *Fauna Europaea: Lepidoptera. Fauna Europaea version 2017.06*. https://fauna-eu.org (bezocht op 25 februari 2018).

Baldizzone G. & Landry J. F. 1993. *Coleophora cratipennella* Clemens, 1864 and *Coleophora tamesis* Waters, 1929, two distinct species (Lepidoptera, Coleophoridae). — *Nota Lepidopterologica* **16**(1): 2–12.

Bland K. P., Emmet A. M., Heckford R. J. & Rutten T. 2002. Gelechiidae – Anomologinae. – In: Emmet A. M. & Langmaid J. R. (Eds), *The moths and butterflies of Great Britain and Ireland Volume 4* (*Part 2*) *Gelechiidae*. — Harley books, Great Horkesley, 277 pp.

Bland K. P. 2014. Tortricidae, Tortricinae & Cochylinae. – In: Bland K. P. & E. F. Hancock (†) (Eds), *The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland, volume* **5**. – Koninklijke Brill nv, Leiden 245 pp.

de Freina J. J. & Witt T. J. 1990. *Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis*. — Edition Forschung und Wissenschaft, München, 708 pp.

Delmas S. 2007. *Eucosma balatonana* (Osthelder, 1937), espèce boréoalpine nouvelle pour la chaîne jurassienne (Lepidoptera: Tortricidae). — *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon* **77**(1–2): 26–28.

De Prins W. 1998. Catalogue of the Lepidoptera of Belgium. — *Studiedocumenten van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen* **92**: 1–236.

De Prins W. 2007. Genitalia van Lepidoptera, prepareren en afbeelden. Tweede editie – volledig herwerkt. — *Entomobrochure* **1**: 1–26. [online www.phegea.org/Documents/Entomobrochure01.pdf].

De Prins W. 2016. Catalogus van de Belgische Lepidoptera – Catalogue of the Lepidoptera of Belgium. — *Entomobrochure* **9**: 1–247. [online www.phegea.org/Documents/ CatalogueBelgianLepidoptera_2016.pdf].

De Prins W. & Steeman C. 2003–2018. *Catalogue of the Lepidoptera of Belgium*. — www.phegea.org/Checklists/Lepidoptera/ LepMain.htm (bezocht op 25 februari 2018).

De Vos R., Zwier J. & Groenendijk D. 2007. Overzicht van in 2001 waargenomen interessante macronachtvlinders (Lepidoptera) – *Entomologische Berichten, Amsterdam* **67** (1–2): 27–33.

Edmunds R. 2018. *British leafminers*. — www.leafmines.co.uk (bezocht op 25 februari 2018).

Ellis W. 2018. *Leafminers and plant galls of Europe – Bladmineerders en plantengallen van Europa*. — www.bladmineerders.nl (bezocht op 25 februari 2018).

Ellis W. N, Groenendijk D., Groenendijk M. M., Huigens M. E., Jansen M. G. M., Meulen J., van Nieukerken E. J. & de Vos R. 2013. *Nachtvlinders belicht: dynamisch, belangrijk, bedreigd*. — De Vlinderstichting, Wageningen en Werkgroep Vlinderfaunistiek, Leiden, 162 pp.

Emmet A. M. 1976. Nepticulidae. – In: Heath J. (Ed.), *The moths and butterflies of Great Britain and Ireland Vol. 1 Micropterigidae – Heliozelidae*. — Blackwell Scientific Publications Ltd., Oxford and The Curwen Press Ltd. London, 343 pp.

Emmet A. M. 1988. *A field guide to the smaller British Lepidoptera – Second edition – Revised and enlarged by members of The British Entomological & Natural History Society*. — The British Entomological & Natural History Society, Reading, 288 pp.

Emmet A. M. 1991. *The Scientific names of the British Lepidoptera – Their History and Meaning*. — Harley Books, Colchester, 288 pp.

Emmet A. M., Langmaid J. R., Bland K. P., Corley M. F. V. & Razowski J. 1996. *The moths and butterflies of Great Britain and Ireland Volume 3 Yponomeutidae – Elachistidae*. — Harley books, Great Horkesley, 452 pp.

Fazekas I. 2008. The Species of the genus *Aethes* Billberg 1821 of Hungary (Lepidoptera: Tortricidae). — *Natura Somogyiensis* **12**: 133–168.

Fologne E. 1862. Notes sur quelques Lépidoptères observés en Belgique. — *Annales de la Société entomologique belge* **6**: 170–176.

Gielis C. 1996. Pterophoridae. – In: Huemer P., Karsholt O. & Lyneborg L. (Eds): *Microlepidoptera of Europe* **1**: 1–222.

Gielis C. 2018. Fauna Europaea, Pterophoridae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. (Eds), *Fauna Europaea: Lepidoptera. Moths, Fauna Europaea version 2017.06*. — https://fauna-eu.org (bezocht op 25 februari 2018).

Gielis C., Huisman K. J., Kuchlein J. H., van Nieukerken E. J., van der Wolf H. W. & Wolschrijn J. B. 1985. Nieuwe en interessante Microlepidoptera uit Nederland, voornamelijk in 1982 en 1983 (Lepidoptera). — *Entomologische Berichten, Amsterdam* **45**: 89–104.

Google Earth 2018. Google Earth Pro 7.3.1.4507 (32-bit) – Landsat / Copernicus 2018.

Gößwein S. 2014. Fraßschäden an Buchenvoranbauten durch Wurzelbohrer (Lepidoptera, Hepialidae) in Mittelfranken. — *Forstschutz Aktuell* **59**: 18–22.

Groenen F. 2002. *Eulamprotes immaculatella* (Lepidoptera: Gelechiidae) nieuw voor de Nederlandse fauna. — *Entomologische berichten, Amsterdam* **62**(2): 59–60.

Hannemann H.-J. 1995. Die Tierwelt Deutschlands 69. Teil. Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera IV – Flachleibmotten (Depressariidae). — Gustav Fischer Verlag, Jena, 192 pp.

Hart C. 2011. *British plume moths. A guide to their identification and biology*. — British Entomological and Natural History Society, Reading, 278 pp, 27 b/w plates, 46 colour plates.

Heath J. 1976. Monotrysia, Hepialidae. – In: Heath J. (Ed.), *The moths and butterflies of Great Britain and Ireland Vol. 1 Micropterigidae – Heliozelidae*. — Blackwell Scientific Publications Ltd., Oxford and The Curwen Press Ltd. London, 343 pp.

Heckford R. J. & Langmaid J. R. 1988. — *Eulamprotes phaeella* Sp.N. (Lepidoptera: Gelechiidae) in the British Isles. — *Entomologist's Gazette* **39**(1): 1–11.

Hering E. M. 1957. *Bestimmunstabellen der Blattminen von Europa: einschliesslich des Mittelmeerbeckens und der Kanarischen Inseln*. — W. Junk, 's Gravenhage **1–2**: 1–1185; **3**: 1–221.

Huemer P. & Luquet G.-C. 1992. Quatre Microlépidoptères nouveaux pour la faune de France (Lepidoptera Gelechiidae et Tortricidae). — *Alexanor* **17**(7): 421–424.

Huisman K. J., Koster J. C., van Nieukerken E. J. & Ulenberg S. A. 2006. Nieuwe en interessante Microlepidoptera uit Nederland in het jaar 2004 (Lepidoptera). — *Entomologische Berichten, Amsterdam* **66**(2): 38–55.

Janmoulle E. 1959. Espèces nouvelles pour la faune belge (suite). — *Lambillionea* **59**: 2, 21–22, 69–70.

Johansson R., Nielsen E. S., van Nieukerken E. J. & Gustafsson B. 1990. The Nepticulidae and Opostegidae (Lepidoptera) of North West Europe. — *Fauna entomologica scandinavica* **23**: 1–739.

Karsholt O. 2018a. Fauna Europaea: Lepidoptera, Gelechiidae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. (Eds), *Lepidoptera, Moths, Fauna Europaea version 2017.06*. — https://fauna-eu.org (bezocht op 25 februari 2018).
Karsholt O. 2018b. Fauna Europaea: Lepidoptera, Hepialidae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. (Eds), *Lepidoptera, Moths, Fauna Europaea version 2017.06.* — https://fauna-eu.org (bezocht op 25 februari 2018).
Karsholt O. & van Nieukerken E.J. 2018. Fauna Europaea: Nepticulidae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E.J. (Eds.) *Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2017.06*, https://fauna-eu.org (bezocht op 25 februari 2018).
Koch M. 1984. *Wir bestimmen Schmetterlinge. II. Bären, Spinner, Schwärmer und Bohrer Deutschlands* (*unter Ausschluss der Alpengebiete*). — Neumann Verlag, Radebeul, Berlin, 148 pp, 24 kleurenplaten.
Kuchlein J. H. 1993. *De kleine vlinders. Handboek voor de faunistiek van de Nederlandse Microlepidoptera*. — Pudoc, Wageningen, 715 pp.
Lepiforum 2018. *Bestimmungshilfe für die in Europa nachgewiesenen Schmetterlingsarten*. — www.lepiforum.de (bezocht op 25 februari 2018).
Lepinet 2018. – *Lépi'Net – Les Carnets du Lépidoptériste Français.* — www.lepinet.fr (bezocht op 25 februari 2018).
Lhomme L. 1935–1946. *Catalogue des lépidoptères de France et de Belgique. Volume 2 Microlépidoptères. 1e fascicule Crambidae–Eucosmidae*. — L. Lhomme, Le Carriol, per Douelle (Lot), pp. 1–487.
Lhomme L. 1946–1963. *Catalogue des lépidoptères de France et de Belgique. Volume 2 Microlépidoptères. 2e fascicule Tineina–Lépidoptères homoneures*. — L. Lhomme, Le Carriol, par Douelle (Lot), pp. 489–1253.
Limburgs Landschap 2018. Natuurvereniging Limburgs Landschap vzw – Natuurgebied Negenoog-Kerkeweerd (Dilsen-Stokkem). http://www.limburgslandschap.be/natuurgebieden_detail.asp?taal=nl&r=JOMRIPE8&g=JMNOKMERM – (bezocht op 25 februari 2018).
Lvovsky A. 2018. Fauna Europaea: Depressariidae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E.J. (eds.) *Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2017.06.* — https://fauna-eu.org (bezocht op 25 februari 2018).
Murria-Beltrán E. 2009. Un Tortricinae y dos Olethreutinae nuevos para la fauna de Espagña (Lepidoptera: Tortricidae). — *SHILAP, Revista de Lepidopterología* **37**(147): 335–338.
Muus T. S. T. 2018. *Atlas van de kleinere vlinders in Nederland*. — www.microlepidoptera.nl (bezocht op 25 februari 2018).
Nickerl F.A. 1864. Neue Microlepidopteren. *Depressaria laserpitii* N. – *Wiener Entomologische Monatschrift* **8**(1): 1–8.
Palm E. 1989. *Nordeuropas prydvinger* (*Lepidoptera: Oecophoridae*) – *med saerligt henblik på den danske fauna*. — Danmarks Dyreliv Bind 4, Faune Bøger, Copenhagen, 247 pp, 8 colour plates.
Palmqvist G. 2008. *Pharmacis fusconebulosa*, Ormbunksrotfjäril. – In: Bengtsson B., Johansson R. & Palmgvist G. (Eds), *Nationalnyckelen till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Käkmalar – Säckspinnare. Lepidoptera: Micropterigidae – Psychidae*. — ArtDatabanken, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala, 646 pp.
Pastorális G. 2010. A Checklist of Microlepidoptera occurred [sic] in Slovakia (Lepidoptera: Microlepidoptera). — *Folia Faunistica Slovaca* **15**(9): 61–93.
Patočka J. & Turčáni M. 2005. *Lepidoptera Pupae – Central European Species*. — Apollo Books, Stenstrup, 542 pp.
Patzak H. 1974. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Coleophoridae. — *Beiträge zur Entomologie* **24**(5–8): 153 – 278.
Portail Wallonie 2018. *La biodiversité en Wallonie – Parc national de Furfooz – Site de Grand Intérêt Biologique* (SGIB) — http://biodiversite.wallonie.be/fr/17-parc-national-de-furfooz.html?IDD=251660717&highlighttext=furfooz+&IDC=1881 (bezocht op 25 februari 2018).
Puplesis R. 1994. *The Nepticulidae of Eastern Europe and Asia: Western, Central and Eastern parts*. — Backhuys publishers, 291 pp, 840 plates.
Razowski J. 1970. Cochylidae. – In: Amsel H. G., Gregor F. & Reisser H. (Eds), *Microlepidoptera Palaearctica* **3**. — Verlag Georg Fromme & Co, Wien, text volume 528 pp, plates volume 27 colour plates, 134 b/w plates.
Razowski J. 2002. *Tortricidae of Europe, Vol.* **1** (*Tortricinae and Chlidanotinae*). — František Slamka, Bratislava, 247 pp.
Razowski J. 2003. *Tortricidae of Europe, Vol.* **2** (*Olethreutinae*). — František Slamka, Bratislava, 301 pp.
Robineau R. 2007. *Guide des papillions nocturnes de France*. — Delechaux et Niestlé SA, Paris, 287 pp.
Skinner B. 1984. *Colour Identification Guide to Moths of the British Isles* (*Macrolepidoptera*). — Viking, Penguin Books Ltd, Marlondsworth, 267 pp.
Speidel W. 1994. Hepialidae (Wurzelbohrer). – In: Ebert G. (Ed.) *Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Band 3 Nachtfalter 1*. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 518 pp [chapter pagination: 120–152).
Spuler A. 1910. *Die Schmetterlinge Europas – Kleinschmetterlinge. – 3. Aufl. von E. Hofmann's Werk: Die Groß-Schmetterlinge Europas. Bearbeitet von Arnold Spuler*. — Schweizerbart, Stuttgart (unveränderte Nachdruck der Seiten 188–523 (2. Band) und der Tafeln 81–91 (3. Band). — Verlag Erich Bauer, Keltern, 1983.
Stainton H. T. 1861. *Natural History of the Tineina. Volume VI. Containing Depressaria. Part I*. By *H. T. Stainton, assisted by Professor Zeller and J. W. Douglas*. — John Van Voorst, London, 322 pp.
Sterling P., Parsons M. & Lewington R. 2012. *Field Guide to the Micromoths of Great Britain and Ireland*. — British Wildlife Publishing Ltd, Dorset, 416 pp.
Šumpich J. & Skyva J. 2014. Faunistic records of new and poorly known Microlepidoptera (Insecta) from Europe. — *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien*, B, **116**: 5–12.
Svensson I. 2006. Nordens Vecklare. The Nordic Tortricidae (Lepidoptera, Tortricidae). — Ingvar Svensson, Kristianstad, 349 pp.
Ter Haar D. 1989. *Onze vlinders – Derde uitgave bewerkt naar Lampert "Grosssmetterlinge und Raupen Mittel-Europa's" door Dr. P. M. Keer*. — Uitgeverij Intercombi Van Seijen BV, Leeuwarden, 491 pp.
Trematerra P. 2012. Notes on some Lepidoptera Tortricidae from Central Asia. — *Journal of Entomological and Acarological Research* **44**(1): 3–7.
Unger M. 2018. *Swedish moths and butterflies*. — www.lepidoptera.se (bezocht op 25 februari 2018).
van Nieukerken E. J. 1982. New and rare Nepticulidae in the Netherlands (Lepidoptera). — *Entomologische Berichten, Amsterdam* **42**(7): 104–115.

van Nieukerken E. J. 1985. A taxonomic revision of the Western Palaearctic species of the subgenera *Zimmermannia* Hering and *Ectoedemia* Busck s. str. (Lepidoptera, Nepticulidae), with notes on their phylogeny. — *Tijdschrift voor Entomologie* **128**: 1–164.

van Nieukerken E. J., Doorenweerd C., Stokvis F. R. & Groenenberg D. S. J. 2012. DNA barcoding of the leaf-mining moth subgenus *Ectoedemia* s. str. (Lepidoptera: Nepticulidae) with COI and EF1- α: two are better than one in recognising cryptic species. — *Contributions to Zoology* **81**(1): 1–24.

Van Steenwinkel C. & Wullaert S. 2015: *Coleophora adjectella* – sleedoornkokermot (Lepidoptera: Coleophoridae), nieuw voor de Belgische fauna. — *Phegea* **44**(4): 98–100.

Vlindernet 2018. De Vlinderstichting / Werkgroep Vlinderfaunistiek, 2008. Vlindernet, versie 2. — www.vlindernet.nl (bezocht op 25 februari 2018).

Waarneming.nl 2018. Een initiatief van Stichting Natuurinformatie. — www.waarneming.nl (bezocht op 25 februari 2018).

Waarnemingen.be 2018. Een initiatief van Natuurpunt Studie vzw en de Stichting Natuurinformatie. — www.waarnemingen.be (bezocht op 25 februari 2018).

Waring P. & Townsend M. 2006. *Nachtvlinders – veldgids met alle in Nederland en België voorkomende soorten*. — Tirion Uitgevers B.V., Baarn, 415 pp.

Wąsala R. 2009. *Depressaria libanotidella* (Schläger, 1849) – first record from Poland (Lepidoptera: Depressariidae). — *Polish Journal of Entomology* **78**: 337–339.

Wimmer J. 2004. Änderungen und Ergänzungen für das Land Oberösterreich zu "Die Schmetterlinge Österreichs" (Huemer & Tarmann 1993) Microlepidoptera (Insecta: Lepidoptera). — *Mitteilungen der Entomologische ArbeitsGemeinschaft Salzkammergut* 4: 91–96.

Wullaert S. 2012. *Stigmella sorbi* (Lepidoptera: Nepticulidae), new to the Belgian fauna. — *Phegea* **40**(4): 92–94.

Wullaert S. 2015. Melding van minerende en andere zeldzame Lepidoptera in België met 10 nieuwe soorten voor de Belgische fauna (Nepticulidae, Tineidae, Gelechiidae, Momphidae, Tortricidae en Cosmopterigidae). — *Phegea* **43**(3): 50–63.

Wullaert S. 2016. *Stigmella paradoxa* – meidoornvlekmineermot (Lepidoptera: Nepticulidae), nieuw voor de Belgische fauna. — *Phegea* **44**(2): 28–30.

Wullaert S. 2017. Resultaten van de Werkgroep Bladmineerders uit 2016 met meldingen van minerende en andere zeldzame Lepidoptera in België en met 5 nieuwe soorten voor de Belgische fauna (Coleophoridae, Tortricidae, Gelechiidae en Nepticulidae). — *Phegea* **45**(3): 79–96.

Wullaert S. 2018. *Vlaamse Vereniging voor Entomologie: Werkgroep Bladmineerders*. — www.bladmineerders.be (bezocht op 25 februari 2018).

Ephestia welseriella and *Delplanqueia inscriptella* (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae), new to the Belgian fauna

Dan Slootmaekers, Chris Snyers & Steve Wullaert

Abstract. In 2015 and 2016 several specimens of *Ephestia welseriella* (Zeller, 1848) were trapped in Rochefort and three specimens of *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel, 1837) were found at Han-sur-Lesse (both Namur, Belgium). These are the first records of these species in Belgium. Information on the geographical distribution and biology of both species is provided as well as an examination of the genitalia of *D. inscriptella*.

Samenvatting. In 2015 en 2016 werden enkele exemplaren van *Ephestia welseriella* (Zeller, 1848) gevangen te Rochefort (Namen, België) en drie exemplaren van *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel, 1837) werden gevonden te Han-sur-Lesse (beide Namen, België). Het is de eerste keer dat deze soorten in België werden waargenomen. Informatie over de geografische verspreiding en de biologie van beide soorten wordt gegeven samen met een beschrijving van de genitalia van *D. inscriptella*.

Résumé. En 2015 et 2016 quelques exemplaires d'*Ephestia welseriella* (Zeller, 1848) ont été capturés à Rochefort et trois exemplaires de *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel, 1837) ont été trouvés à Han-sur-Lesse (les deux Namur, Belgique). Il s'agît des premières mentions de ces espèces en Belgique. Des informations concernant la distribution géographique et la biologie des deux espèces sont fournies ainsi qu'une investigation des genitalia de *D. inscriptella*.

Key words: *Ephestia welseriella* – *Delplanqueia inscriptella* – Faunistics – Lepidoptera– New record – Belgium.

Slootmaekers D.: Kinderwelzijnstraat 41, 2920 Kalmthout. danslootmaekers@gmail.com

Snyers C.: Rendierstraat 14/2, 2610 Wilrijk. snyers.chris@myonline.be

Wullaert S.: Sint-Jorisstraat 24, 3583 Paal. sw.demijnen@gmail.com

Introduction

During 2015–2016 the moth diversity in the Famenne and Calestienne area was surveyed by the Workgroup Lepidoptera Faunistics. The survey focused mainly on areas of great natural interest – based on botanical surveys – and resulted in the finding of multiple new species for Belgium, two of which, *Ephestia welseriella* (Zeller, 1848) and *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel, 1836), both of the Pyralidae family, are recorded here for the first time for the Belgian fauna, based on De Prins (2016) and De Prins & Steeman (2003–2018).

Ephestia welseriella (Zeller, 1848)

The first record of *E. welseriella* (1 specimen on light) was made by the authors on June 27th 2015 in Belvédère, Rocher Serin and Fond St-Martin at Rochefort (Namur). Over 2015 and 2016 we found multiple specimens on dry, calcareous grasslands throughout the province of Namur (1 on July 11th 2015, 6 in 2 separate localities on July 11th 2016 and 3 in 2 different sites on July 16th 2016).

Taxonomy

The genus *Ephestia* has 10 representatives in Europe (Karsholt & van Nieukerken 2013). In Belgium only three species were known: *Ephestia elutella* (Hübner, 1796), *Ephestia kuehniella* Zeller, 1879 and *Ephestia parasitella* Staudinger, 1859 (De Prins 2016, De Prins & Steeman 2003–2018). Only the latter is a naturally occurring species in Belgium, both other ones are pest species in stored products and occur all over the globe. *E. welseriella* is thus the fourth addition to the genus *Ephestia* in Belgium.

Distribution

E. welseriella mainly occurs in de Mediterranean area. The observation we mention here as well as observations from southern Germany and Ukraine indicate that the species most likely reaches the northern-most boundary of its distribution in Belgium. This is underlined by the fact that we found a good number of specimens in Belgium but all in the south and on warm and dry calcareous grasslands, known to have their own micro-climate, resembling climates of southern Europe. The species has been recorded from Albania, Austria, Bosnia & Herzegovina, Bulgaria, Croatia, France (incl. Corsica), S Germany, Greece (incl. Crete), Hungary, Italy (incl. Sardinia, Sicily), Malta, Portugal, Romania, S European Russia (incl. Caucasus), Spain, Switzerland, and Ukraine (Speidel *et al.* 2013). Outside Europe *E. welseriella* occurs in Algeria, Libya, Morocco and Tunisia (Leraut 2014).

Figure 1. *Ephestia welseriella* (Zeller, 1848) leg. Workgroup Lepidoptera Faunistics, det. Dan Slootmaekers. © Dan Slootmaekers.

Characteristics

Identification of species in the *Ephestia* genus can be difficult since they generally have no striking external features. *E. welseriella* however, can be identified with certainty through external features, hence making collecting and genital preparation unnecessary.

The wing pattern is rather bold: on a greyish ground colour the white or at least very light grey scales become dominant towards the costa of the forewing. This results in a two-toned forewing which is grey to dark grey on the discal side and whitish on the costal side.

Over the forewing there are three prominent black bands. The proximal band is a single band while the terminal band is actually made up of two separate bands. All bands are clearly defined in the whitish, costal zone of the wing but become vague or less apparent in the darker, discal zone. Also note the double fascia that are positioned at 2/3 between the proximal and terminal band.

Biology

Unlike most of the other species in the genus *Ephestia*, this species occurs naturally in Belgium and is not linked to food storage or other human activities. The larvae live in the bulbs of *Allium* sp., mainly *A. flavum* and *A. roseum* (Slamka 2010, Leraut 2014) which thrive in all the localities where we have found specimens of this species. Since the species was found only on slopes with a warm microclimate whereas *Allium* species occur throughout Belgium and much more north, it might be possible that they rely only on certain species such as *Allium sphaerocephalon*, which are typical for the dry calcareous slopes in the Calestienne. Or perhaps they can only complete their life cycle in certain climatic conditions that are absent elsewhere. Literature did not provide any insights on this topic.

Delplanqueia inscriptella (Duponchel, 1837)

On June 25th of 2016 at least three specimens of an unidentified pyralid moth were photographed during a survey in the domain of Grottes-de-Han at Han-sur-Lesse (Namur). This area is part of the old valley of the river Lesse. The species was found on a xerothermic calcareous grassland. The three specimens were attracted to light and at first incorrectly identified as *D. dilutella* (Denis & Schiffermüller, 1775). One specimen was collected and proven to be *D. inscriptella* by means of examination of the genitalia by Steve Wullaert. This determination followed a lecture on this species complex, given by Wolfgang Wittland during the annual meeting of the Dutch Entomological Society. Another specimen was caught also at Han-sur-Lesse (NA) on 23.vi.2017, leg. C. Steeman *et al.*, gen. det. C. Steeman.

Taxonomy

Delplanqueia is a small genus represented by only 3 species in Europe (Karsholt & van Nieukerken 2013). Both Belgian species that may occur syntopically are very similar and have only recently been recognised as a separate species by Leraut (2014) based on genital characters. The third European species, *D. cortella* (Constant, 1884) is only known from Corsica, Sardinia and the Italian mainland (Karsholt & van Nieukerken 2013).

Distribution

D. dilutella was thus far the only species known from Belgium and most of Western Europe. *D. inscriptella* has hitherto been observed in ten European countries: Austria, Bulgaria, Denmark, France, Germany, Ireland, Italy, Spain, Switzerland, the United Kingdom, (Leraut 2014, Agassiz 2015, Buhl *et al.* 2016, Haslberger *et al.* 2016, Schmid 2016, Witland & Seliger 2016). Outside Europe, it occurs in Algeria (Leraut 2014). Belgium may now be added to this list.

In Europe *D. inscriptella* is considered to be more of a southern species than its counterpart *D. dilutella*. For the time being this appears to be an educated guess since the recent split and similar external features of both species render the existing knowledge of either species uncertain. In Belgium *Delplanqueia* species are typically found on dry, calcareous grasslands in the southern half of the country where their foodplants, *Thymus* sp. and possibly *Polygala* sp., are abundant.

Figure 2. *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel 1936) leg. Workgroup Lepidoptera Faunistics, det. Steve Wullaert. © Chris Snyers.

Characteristics

As most Phycitinae, the species has a slender appearance, small with a wingspan of ca. 20 mm. This is near cryptic with its sister species *D. dilutella*. Some authors, such as Wittland & Seliger (2016) mention subtle differences in the external morphology such as less contrast and a reddish brown ground-colour in *D. inscriptella* instead of greyish in *D. dilutella*, but in general genital examination remains necessary to validate many, if not all, specimens of this species complex.

The collected specimen is a male of which the genital structures could be identified using Wittland & Seliger

(2016). Features that allow safe identification of *D. inscriptella* are the morphology of the cornutus and its relative size compared to the aedeagus. The broadly based cornutus quickly narrows into a thin tip, resulting in a bulb-shaped cornutus (Figure 2). Aedeagus and cornutus have the same length. In *D. dilutella* the cornutus is significantly shorter than the aedeagus and narrows evenly along its entire length. We were lucky to have found a male since female genitalia of these two species have a nearly identical morphology.

Figure 2 Male genitalia structures of *Delplanqueia inscriptella* ♂, Han-sur-Lesse (NA), 25.vi.2016, leg. Workgroup Lepidoptera Faunistics, det. & gen. prep. Steve Wullaert. © Jean-Pierre Beuckx.

Biology

Not much is known about the biology of either *Delplanqueia* species. The larvae feed on *Thymus serpyllum* (thyme), and other *Thymus* species (Hannemann 1964) and appear to possibly share the same habitat. Records of *Polygala* sp. and *Globularia* sp. (Hannemann 1964) are probably erroneous. The caterpillar constructs a long silken tube close to the ground at the base of *Thymus* plants and eats at night on the leaves, it hibernates in the tube till May–June (Hannemann 1964). It was further noted that the tubes contain material from *Lasius* ants nests, mainly *L. flavus*, which are almost always present where *Delplanqueia* occurs (Beirne 1952). Further research and rearing of caterpillars found on thyme may provide more insights.

Acknowledgements

Thanks to other members of the Workgroup Lepidoptera Faunistics and to Jean-Pierre Beuckx for photographing the genitalia shown in Figure 2.

Literature

Agassiz D. 2015. *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel, 1836), a sister species of *D. dilutella* (Denis & Schiffermüller, 1775) (Lepidoptera : Pyralidae) resident in Britain. — *Entomologist's Record and Journal of Variation* **127**: 185–189.

Beirne B. P. 1952. *British pyralid and plume moths*. — Frederick Warne & Co. Ltd, London, New York, 208 pp.

Buhl O., Falck P., Karsholt O., Larsen K. & Vilhelmsen F. 2016. Fund af småsommerfugle fra Danmark I 2014 (Lepidoptera. — *Entomologiske Meddelelser* **83** (2015): 88–111.

De Prins W. Catalogus van de Belgische Lepidoptera – Catalogue of the Lepidoptera of Belgium. — *Entomobrochure* **9**: 1–276.

De Prins W. & Steeman C. 2017. *Catalogue of the Lepidoptera of Belgium*. — www.phegea.org [accessed on February 20, 2017].

Hannemann H.-J. 1964. Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera II. Die Wickler (s.l.) Cochylidae und Carposinidae), Die Zünslerartigen (Pyraloidea). — VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 401 pp, 22 b/w plates.

Haslberger A., Lichtmannecker P., Grünewald T. Guggemoos T. & Segerer A. 2016. Erst- und Wiederfunde faunistisch signifikanter Schmetterlingsarten in Bayern, mit Anmerkungen zu anderen Bundesländern. — *Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen* **65**: 13–27.

Leraut P. J. A. 2014. *Moths of Europe, Pyralids* **2**. — N.A.P. Editions, Verrières-le-Buisson, 441 pp.

Speidel W., Segerer A. & Nuss M. 2013. Fauna Europaea: Pyralidae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. (Eds), *Fauna Europaea, moths. Version 2.6*. — www.fauna-eu.org [accessed on February 20, 2017].

Schmid J. 2016. *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel, 1836) neu für die Schweiz und Bestätigung des Schweizer Vorkommens von *Pempeliella bayassensis* (Leraut, 2001) (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae). — *Entomo Helvetica* **9**: 35–39.

Slamka F. 2010. *Pyraloidea of Central Europe – Pyraloidea Mitteleuropas*. — Frantisek Slamka, Bratislava, 176 pp.

Wittland W & Seliger R 2016. *Delplanqueia dilutella* (Denis & Schiffermüller, 1775) und *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel, 1836) in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz mit Anmerkungen zur Gesamtverbreitung (Lep., Pyralidae, Phycitinae). — *Melanargia* **28**(2): 74–82.

Mythimna favicolor, Pseudo-bleke grasuil (Lepidoptera: Noctuidae), bona fide kustsoort die ook in België voorkomt?

Tom Sierens

Samenvatting. *Mythimna favicolor* (Barrett, 1896) staat bekend als een halofiele soort met een erg beperkt areaal (zuidkust van Engeland, Noordzeekust van Duitsland en Denemarken). Het is tot nu toe onduidelijk of de soort ook in Nederland en België zou voorkomen. Er bestaan ook in Vlaanderen inderdaad vlinders die aan de uiterlijke kenmerken van *M. favicolor* lijken te voldoen, maar gezien het gebrek aan overtuigende distinctieve kenmerken tussen *M. favicolor* en *M. pallens* lijkt het niet aangewezen om te gewagen van een aparte soort.

Abstract. *Mythimna favicolor* (Barrett, 1896) is known as a halophilic species with a very limited distribution (salt marshes in southern England, North Sea coast areas in Germany and Denmark). It is hitherto unclear whether the species also occurs in the Low Countries. There prove to be Flemish species which indeed correspond to all known external features of *M. favicolor*, but because of a lack of convincing distinctive features which would separate *M. favicolor* from the very similar *M. pallens*, the author thinks it is not appropriate to consider *M. favicolor* as a bona fide species.

Résumé. *Mythimna favicolor* (Barrett, 1896) est connu comme une espèce halophile avec une distribution très limitée (la côte méridionale de l'Angleterre, la côte de la mer du Nord de l'Allemagne et de Danemark). Jusqu´à maintenant, il n'est pas certain que l'espèce fréquente également la Belgique et les Pays-Bas. Bien qu'il y ait des exemplaires flamands qui possèdent toutes les caractéristiques de *M. favicolor*, l'auteur propose de ne pas considérer *M. favicolor* comme une espèce bona fide à cause d'un manque des caractéristiques qui le distinguent clairement de *M. pallens* si proche.

Key words: *Mythimna favicolor* – Faunistics – Belgium.

Sierens T.: Tijkstraat 6, B-9000 Gent. sierenstom@gmail.com

1. Inleiding

In 1896 beschreef C.G. Barrett 'a probably new species' die sindsdien in de Britse, Duitse en Deense vakliteratuur bekend staat als *Leucania* (later: *Mythimna*) *favicolor*, een soort die typerend zou zijn voor kwelders, schorren en slikken. De soort is beschreven op basis van enkele exemplaren die G.F. Matthew gevangen had aan de kust van Suffolk en Essex[1]. In 1929 zou de soort ook op Noord-Friese eilanden vastgesteld zijn en werd daarmee toegevoegd aan de Duitse fauna (Koch 1984: 367).

De soort komt niet voor in de *Catalogue des macrolépidoptères de Belgique* van Hackray & Sarlet (1969–1985), noch in de *Catalogus van de Belgische Lepidoptera* van De Prins (2016). Ook volgens de meest recente Nederlandstalige bewerking van de veel gebruikte veldgids van Waring & Townsend (2015: 215) ontbreekt de soort in België. In Nederland ontbreekt de soort als dusdanig in de Catalogus van Lempke (1936–1970)[2] , de recente soortenlijst in 'Nachtvlinders belicht' (Ellis *et al*. 2013) en op www.vlindernet.nl heet het dat de soort 'waarschijnlijk niet' in Nederland voorkomt. "Deze soort is in Nederland nog niet met volledige zekerheid vastgesteld; er zijn wel enkele meldingen uit het zuidwesten van het land, maar tot nu bleek het bij nadere bestudering allemaal te gaan om exemplaren van de bleke grasuil, op één geval uit Zeeland na. Vervolgonderzoek moet helderheid verschaffen" (Waring & Townsend 2015: 250).

Volgens het areaalkaartje in het standaardwerk Noctuidae Europeae, vol. 4 Hadeninae (Hacker, Ronkay & Hreblay 2002: 174–175) heeft *Mythimna favicolor* een areaal dat strikt beperkt is tot de Engelse zuidkust (Hampshire tot Suffolk), de Duitse Noordzeekust en, daarop aansluitend, de Deense zuidkust van Jutland. Maar volgens het kaartje behelst het areaal daarenboven de hele Nederlandse en Belgische kuststreek. De grens met Frankrijk zou de zuidgrens van het areaal zijn. De soort ontbreekt inderdaad in de systematische Franse soortenlijst van Leraut (1980), in de recente veldgids van Robineau (2007) en op www.lepinet.fr.

Het merkwaardig beperkte areaal van de soort, waarvan de grenzen dus bovendien onduidelijk zijn en steeds (verdacht!) lijken te stoppen aan landsgrenzen, én de vrij vage en vooral relatieve kenmerken die de soort van *Mythimna pallens* scheiden, doen de vraag rijzen of we hier wel te maken hebben met een bonafide soort. Bovendien rijst de vraag of er in België exemplaren bekend zijn die aan de kenmerken van de vermeende soort *Mythimna favicolor* voldoen.

[1] De soort werd voor het eerst beschreven in *Entomological Monthly Magazine* **13**: 100. Scans van www.biodiversitylibrary.org zijn te consulteren op http://www.lepiforum.de/lepidopterenforum/lepiwiki/pics/erstbeschreibungen/10008_Mythimna_favicolor_99.gif en http://www.lepiforum.de/lepidopterenforum/lepiwiki/pics/erstbeschreibungen/10008_Mythimna_favicolor_100.gif.

[2] Lempke (1964) bespreekt *favicolor* onder het lemma van *Mythimna pallens*. Hij beschouwt *favicolor* als een vorm van *pallens*: "Of *favicolor* werkelijk een goede soort is, is op zijn minst twijfelachtig. […] Zolang het probleem niet nauwkeuriger is uitgewerkt, geef ik er de voorkeur aan *favicolor* als een vorm van *pallens* te beschouwen". Hij wijst hierbij onder andere op wisselende afbeeldingen in bestaande literatuur (bv. in de twee edities van South), waarbij de vermeende verschillen niet constant blijken te zijn én op verwijzingen in oude Engelse literatuur waaruit blijkt dat *pallens* en *favicolor* vlot kweken met elkaar. Lempke heeft ook weet van exemplaren uit Oostvoorne en Haamstede die "volkomen met de beschrijving en afbeeldingen van *favicolor* overeenkomen". Deze oude analyse blijkt naadloos aan te sluiten bij mijn eigen bevindingen.

2. Habitat en vliegtijd

Alle literatuur is het er over eens dat het een soort is met een zeer bijzondere habitatvoorkeur: 'saltmarshes' (Skinner 1986: 105, Clancy *et al*. 2011: 473), 'schorren, kwelders en slikken' (Waring & Townsend 2015: 250), 'Salzwiesen und in angrenzenden Dünengelände' (Steiner *et al*. 2014: 659). Wegner (2013: 45–52) geeft een uitgebreide beschrijving van de habitatvoorkeuren aan de Duitse Noordzeekust. In de meest recente literatuur is er sprake van twee generaties per jaar: juni–juli (begin augustus), en opnieuw van eind augustus tot september (begin oktober) (Wegner 2013: 46, Steiner *et al*. 2014: 659).

3. Uiterlijke kenmerken

In "On a variety of *Leucania pallens* and a probably new species of the same genus" wijst Barrett (1896) erop dat in het geval van *pallens* 'a red variety of this usually straw-coloured species [...] not of rare occurence' is, 'but such specimens usually show, most distinctly, the thickened white nervures which so neatly and conspicuously ornament, with nearly white lines, the forewings of this species'. Bij de exemplaren die zijn aandacht trekken echter, 'no such white lines are visible'. De vleugels zijn 'smooth and nearly uniform', 'size and shape are quite normal, and the tree black dots, sometimes visible on the fore-wings of ordinary *L. pallens*, are equally distinct, but the hind-wings in the variety in question are, in both sexes, clouded with smoky-grey, and the nervures of those wings, in the middle area especially, are decidedly darker'.

Barrett beschrijft later een mannetje en drie wijfjes. Bij het mannetje gaat hij in op de zwarte puntjes op de vleugels: 'At the apex of the discal cell is a round black dot as in *L. pallens*, and two more lie in the position of the ordinary 'second line' or 'elbowed line', which is further indicated by faint blackish dashes, more particularly towards the costa, where this faint line is decidedly curved black. Hind-wings rounded, white at the base and apex, but with the middle area tinged smokey-grey and reddish, all the nervures broadly dusted with blackish'. Bij de wijfjes zijn 'the blackish indications of a 'second line'' bij het eerste exemplaar afwezig, bij het tweede exemplaar meer aanwezig dan bij het mannetje en bij het derde exemplaar is er 'a conspicuous and complete curved line of black dashes and spots from the costal to the dorsal margin'. Dat laatste lijkt hem 'a very striking and conspicuous insect' en doet hem, samen met de eerder opgemerkte verschillen in bv. 'colour and texture', denken dat de vlinders die hij beschrijft een aparte soort zijn, waarvoor hij de naam *favicolor* voorstelt.

In de hedendaagse literatuur worden die kenmerken steeds opnieuw herhaald, al dan niet cumulatief. Skinner (1986: 105) noemt *favicolor* ten opzichte van *pallens* 'on average larger, with a smooth and silky forewing and without the raised veins of *M. pallens*; hindwing frequently suffused with smoky grey'. Er wordt op gewezen dat de genitalia 'similar' zijn als die van *pallens*. De soort wordt afgebeeld met twee gefotografeerde exemplaren (Skinner 1986: 223), waarbij nr 27 zand-/stro-kleurige, 'zijden' voorvleugels heeft met een 'complete curved line of black dashes' (en een grijs abdomen). Nr 28 heeft oranje voorvleugels en licht zichtbare witte aders; op de zogenaamde 'second line' (buitenste dwarslijn) zijn twee lichte zwarte puntjes te zien; het abdomen is bleek. Koch (1984: 367) noemt de voorvleugels 'einfarbig glatt, seidig glänzend, honigfarben. Aus dem unteren Zellwinkel ein kleiner, auf der äusseren Querlinie meist nur 2 kleine schwärze Punkte. Htflgl weisslich bis schmutziggrau'. De soort wordt niet afgebeeld.

Waring & Townsend (2015: 250) weten: 'De voorvleugel heeft over het algemeen een warme oranjeachtig zandkleurige grondkleur (...); soms is de vleugel meer strokleurig. De enige tekening op de tamelijk effen voorvleugel is de dunne buitenste dwarslijn die bestaat uit een gebogen rij zwarte stippen. De achtervleugel is doorgaans gebroken wit met grijze strepen'. *Pallens* zou 'minder opvallende aders' hebben en 'meestal nauwelijks zwarte stippen op de vleugel'. De tekeningen (288) beelden, in rusthouding, twee zandkleurige varianten af zonder enige witte aders, maar telkens met een buitenste dwarslijn met een volledige rij zwarte stipjes.

Segerer & Hausmann (2011: 266) beelden vier zeer gelijkende exemplaren af: oranje voorvleugels, een buitenste dwarslijn die bestaat uit slechts twee zwarte stipjes, zwaar grijs bestoven achtervleugels met donkere aders én zwarte stippen op de achtervleugels. Een afgebeeld exemplaar van *Mythimna pallens* (2011: 266, nr 20) heeft hier eveneens een buitenste dwarslijn die bestaat uit twee stipjes, grijs bestoven achtervleugels en donkere aders op de achtervleugels. In een minder uitgesproken vorm geldt dat ook voor het afgebeelde nr 18.

Steiner *et al*. (2014: 659) hernemen Clancy *et al*. (2012) : 'durschnittlich etwas dunkler beige (...) oder auch rötlich, mit schwachen Seidenglanz; Adern nicht aufgehellt; Hinterleib grau'. Het afgebeelde geprepareerde exemplaar van *M. favicolor* (2014: 798, nr 1050) is hier echter nadrukkelijk kleiner dan de twee afgebeelde exemplaren van *M. pallens* (nr 1049). De achtervleugel is sneeuwwit en de aders eveneens (telkens in tegenstelling tot het tweede afgebeelde exemplaar van *M. pallens*, dat hier zeer grijze achtervleugels heeft met donkere aderen!). Bij *M. favicolor* zijn nu nergens zwarte stipjes te bespeuren.

Wegner (2013: 47) beeldt drie kleurvarianten af, van licht beige tot oranjerood. De buitenste dwarsrij op de voorvleugel varieert hier van één stipje tot een volledige rij zwarte stipjes; de achtervleugels van wit met enkele lichte zichtbare grijze aders tot zwaar grijs bestoven met zwarte aders. De abdomen variëren van wit tot zeer grijs. Wegner wijst wel op de constante afwezigheid van witte aders en: 'Bei *pallens* fehlen die einfarbig gelbbraunen bis tiefrostroten und zimtbraunen Färbungsvarianten (der Vorderflügel)' (45).

In Noctuidae Europaea (Hacker *et al*. 2002: 174) is de samenvatting: 'more uniform forewing coloration (...), the darker ochreous-rufous forewing ground colour and the more uniform, greyish abdomen and hindwing, where the veins are less prominent than those of *M. pallens*'. Hier worden ook enkele (eveneens zeer relatieve) verschillen in genitaliën opgesomd, die echter wellicht allemaal ook binnen het variatiespectrum van één soort kunnen passen.

Wat opvalt in deze opsomming is het relatieve karakter van het set van onderscheidende kenmerken ('on average', 'frequently', 'meist', 'over het algemeen', ...). De kleurbeschrijvingen zijn vaak dichterlijk (zand, stro, oranje zand, …) en blijken op foto's op een zeer gevarieerd gamma te slaan.

Dit probleem lijkt al aanwezig te zijn vanaf de eerste beschrijving door Barrett. Hij beschrijft vier exemplaren, maar slechts het vierde exemplaar (met een volledige dwarslijn zwarte puntjes) lijkt zodanig af te wijken van wat hij als een gewone *pallens* beschouwt, dat hij besluit dat de vlinders wellicht tot een aparte soort behoren.

Al naar gelang welke beschrijving gevolgd wordt en aan welke kenmerken veel of minder belang gehecht wordt, kunnen bepaalde afgebeelde exemplaren in de vermelde literatuur ofwel tot een variant van *pallens* óf tot *favicolor* gerekend worden.

4. Toepassing op Vlaamse exemplaren

Figuur 1. Overzicht van variatie van vlinders van het *Mythimna pallens/favicolor*-complex.

1. B Zomergem 7.vii.1984
2. B Kalmthoutse heide 29.viii.2014
3. B Assenede 6.viii.1976
4 B IJzermonding Nieuwpoort 19.vii.2016
5. B Assenede 2.vii.1977
6. B Ursel 20.vi.1989
7. B Zwin 22.v.2011
8. B Zwin 22.v. 2011
9. B Baai van Heist 25.ix.2010
10. F Cap Fréhel 5.viii.2010

© Theo Garrevoet.

 ISSN 0771-5277

Figuur 1 toont twee exemplaren uit de historische collectie van J. Schuurmans, nu in de referentie-verzameling van de Vlaamse Vereniging voor Entomologie (nrs 3, 5) en afkomstig uit de Scheldepolders in Assenede vlakbij de Zeeuwse grens. De overige exemplaren bevinden zich in de collectie van D. Sierens (leg. T. & D. Sierens, tenzij anders vermeld). Ze zijn afkomstig uit de Kalmhoutse heide, dichtbij het Schelde-estuarium (nr 2, leg. J. Elst e.a.); Zandig-Vlaanderen, maar dichtbij de grens met de polders (nrs 1, 6); slikken en schorren aan de Belgische kust (nrs 4 (leg. D. De Groote e.a.), 7, 8, 9); en een Bretoens exemplaar afkomstig van Cap Fréhel (nr 10). Alle exemplaren komen uit regio's waar een vermeend halofiele soort als *Mythimna favicolor* in theorie waargenomen zou kunnen worden.

Net als bij de afgebeelde exemplaren in de vermelde literatuur is de variatie zeer groot. De grootste relevante variatie lijkt te zitten tussen nr 1 (een exemplaar dat aan alle kenmerken van een typische *pallens* voldoet) en nr 2 (een exemplaar dat aan de meest typische kenmerken van een vermeende *favicolor* voldoet).

Figuur 2. *Mythimna pallens/favicolor*, Kalmthoutse heide, 29.viii.2014. © Theo Garrevoet.

Dit laatste exemplaar, gevangen op de Kalmthoutse heide op 29 augustus 2014, kan inderdaad zowat alle juiste kenmerken afvinken: weinig witte aders zichtbaar op de effen 'warme' zandkleurige voorvleugels, buitenste dwarslijn met volledige rij zwarte stipjes, grijs bestoven achtervleugels, donkere aders op de achtervleugels, donkere abdomen. Als *Mythimna favicolor* een bona fide soort is, kunnen we wellicht op basis van dergelijk exemplaar stellen dat het type vlinder dat Barrett in 1896 beschreef inderdaad ook in Vlaanderen voorkomt.

Maar bij de meeste andere exemplaren is de diagnose verre van eenduidig. Effen voorvleugels met een enigszins zijdeachtige glans en zonder witte aders treffen we aan bij nrs 3, 5 en 6. Donkere abdomen bij nrs 3, 5 en in mindere mate 6, maar bij het laatste exemplaar ontbreken alle zwarte puntjes. Gebroken witte achtervleugels bij nrs 3 tot en met 7 en nr 10. Donkere aders op de achtervleugels blijken ook relatief, maar het meest aanwezig bij nr 4 en in minder mate bij nrs 5 en 7. De typische witte aders van *pallens* zijn zichtbaar bij nrs 1 en 10 maar bij de andere exemplaren veel minder prominent.

5. Tussenstand van het DNA-onderzoek in Nederland

Correspondentie met C. Doorenweerd en R. de Vos (Naturalis Biodiversity Centre, Leiden) wees uit dat in 2014 van een selectie van 16 Nederlandse exemplaren van het *Mythimna pallens/favicolor*-complex de DNA-barcodes bepaald zijn. Op basis van uiterlijke determinaties werd op voorhand gedacht dat verschillende exemplaren mogelijk *favicolor* konden zijn. Op basis van dit onderzoek bleken de vermeende *M. favicolor* echter toch niet te onderscheiden van *M. pallens*. Eén exemplaar bleek in een iets afwijkende (sub)cluster in de DNA-barcode-boom te staan, maar dat exemplaar bleek wat apart te staan samen met … Beierse exemplaren. Maar dit lijkt dan weer niet verzoenbaar met de veronderstelling dat *M. favicolor* een halofiele soort zou zijn, endemisch voor een beperkt deel van de kuststreek van de Noordzee.

6. Conclusie

In het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Denemarken is het sinds het einde van de 19de eeuw gebruikelijk om vlinders uit het geslacht *Mythimna* die gevonden worden in de Noordzee-kustgebieden en die aan enkele van een set (relatieve) kenmerken voldoen te beschouwen als de bonafide soort *Mythimna favicolor*. Ook in Vlaanderen komen vlinders voor die (in meer of mindere mate) beantwoorden aan de kenmerken van *M. favicolor* en die gevonden zijn op plaatsen waar de soort verwacht kan worden. Er blijken echter bovenal 'tussenvormen' gevonden te worden.

In de bestaande literatuur is mijns inziens geen enkel overtuigend distinctief morfologisch kenmerk te vinden tussen *Mythimna pallens* en *Mythimna favicolor*. Wellicht gaat het slechts om variaties binnen *Mythimna pallens* in de kustgebieden van Noord-West-Europa.

De eerste resultaten van DNA-onderzoek op Nederlandse exemplaren ondersteunen dit (Mutanen *et al*. 2016; DNA gegevens zijn openbaar beschikbaar via www.boldsystems.org).

7. Dankwoord

Bijzondere dank aan Camiel Doorenweerd en Rob de Vos, verbonden aan het Naturalis Biodiversity Center in Leiden, voor de interessante correspondentie, de verwijzing naar het artikel van Mutanen *et al*., en om de huidige stand van zaken van het DNA-project te delen en te mogen publiceren. Dank aan Wim Veraghtert voor het signalement van het artikel van Hartmut Wegner, Joris Elst voor het bezorgen van het exemplaar uit de Kalmthoutse heide, Davy De Groote voor het bezorgen van het exemplaar uit de Ijzermonding, het Agentschap Natuur en Bos voor de toestemming voor de inventarisaties in de Vlaamse kustreservaten, en Daniël Sierens voor de hulp bij die inventarisaties. En dank aan

Theo Garrevoet voor de foto's in figuren 1 en 2 bij dit artikel.

Referenties

Clancy S., Top-Jensen M. & Fibiger M. 2012. *Moths of Great Britain and Ireland. A field guide to all the macromoths*. — Bugbook Publishing, 640 pp.

De Prins W. 2016. *Catalogus van de Belgische Lepidoptera*. — *Entomobrochure* **9**: 1–279.

Ellis W. N., Groenendijk D., Groenendijk M. M., Huigens M. E., Jansen M. G. M., Van der Meulen J., van Nieukerken E. J. & de Vos R. 2013. *Nachtvlinders belicht: dynamisch, belangrijk, bedreigd*. — De Vlinderstichting/Werkgroep Vlinderfaunistiek, Wageningen/Leiden, 164 pp.

Hackray J. & Sarlet L.G. 1969–1985. *Catalogue des macrolépidoptères de Belgique*. — Suppléments à *Lambillionea*.

Hacker H., Ronkay L. & Hrebay M. 2002. *Noctuidae Europaea, Vol 4: Hadeninae I*. — Entomological Press, Sorø.

Koch M. 1984. *Wir bestimmen Schmetterlinge*. — Neumann-Neudamm, 792 pp.

Lempke B. J. 1936–1970. Catalogus der Nederlandse Macrolepidoptera. — *Tijdschrift voor Entomologie* en *Entomologische Berichten* (elf delen + zestien supplementen).

Leraut P. 1980. *Liste systématique et synonymique des lépidoptères de France, Belgique et Corse*. — Supplément à *Alexanor*.

Mutanen M., Kivela S. M., Vos R. A., Doorenweerd C., Ratnasingham S., Hausmann A., Huemer P., Dinca V., Van Nieukerken E., Lopez-Vaamonde C., Vila R., Aarvik L., Decaëns T., Efetov K. A., Hebert P. D. N., Johnsen A., Karsholt O., Pentinsaari M., Rougerie R., Segerer A., Tarmann G., Zahiri R., Godfray H.C. 2016. Species-Level Para-and Polyphyly in DNA Barcode Gene Trees : Strong Operational Bias in European Lepidoptera. — *Systematic Biology* **65**(6): 1024–1040.

Robineau R. (éd.) 2007. *Guide des papillons nocturnes de France*. — Delachaux et Niestlé, 287 pp.

Segerer A. H. & Hausmann A. (Herausgeber) 2011. *Die Großschmetterlinge Deutschlands*.— Heterocera Press, Budapest, 308 pp.

Skinner B. 1986. *Colour Identification Guide to Moths of the British Isles*. — Viking, 267 pp.

Steiner A., Ratzel U., Top-Jensen M. & Fibiger M. 2014. *Die Nachtfalter Deutschlands. Ein Feldführer*. — BugBook Publishing, 878 pp.

Waring P. & Townsend M. 2015. *Nachtvlinders. De nieuwe veldgids voor Nederland en België*. — Kosmos/De Vlinderstichting, 448 pp.

Wegner H. 2013. Die Salzwiesen-Graseule *Mythimna favicolor* (Barrett, 1896) an der Westküste Schleswig-Holsteins – Beobachtungen zur Bionomie (Lepidoptera, Noctuidae). — *Melanargia* **27**: 45–52.

www.boldsystems.org

www.lepinet.fr

www.lepiforum.de

www.vlindernet.be

Trekvlinders in België en Nederland in 2017 (Lepidoptera)

Eddy Vermandel & Albert Vliegenthart

Samenvatting. Verslag over de trekvlinders in 2017 in België en Nederland. Een verkorte versie in het Frans en Engels wordt achteraan toegevoegd.

Abstract. Report on migrant Lepidoptera observed in The Netherlands and Belgium in 2017. An abridged version in English and French is added at the end of the paper.

Résumé. Rapport sur les migrateurs observés aux Pays-Bas et en Belgique en 2017. Un sommaire en langues française et anglaise a été ajouté à la fin d'article.

Key words : Migrating Lepidoptera – Belgium – The Netherlands.

Vermandel, E. : Poorterslaan 118, NL-4561 ZN Hulst, Nederland. trekvlinders@gmail.com

Vliegenthart, A. : Mennonietenweg 10, 6700 AM Wageningen, Nederland. albert.vliegenthart@vlinderstichting.nl

Inleiding

Trekvlinders blijven tot de verbeelding spreken. Als er sterke weersinvloeden zijn, merken we het direct. Er duiken dan altijd soorten op die je wat minder snel verwacht. Het blijft dan ook lastig om onderscheid te maken tussen trekvlinders, dwaalgasten, korte en lange afstandstrekkers. We zien dat sommige soorten zich langzaam beginnen te vestigen of kleine populaties hebben zoals de Oranjerode oogspanner (*Cyclophora puppillaria*) en het Prachtpurperuiltje (*Eublemma purpurina*). Het bleek purperuiltje (*Eublemma ostrina*) is een mooi voorbeeld van een soort die in 2017 voor de tweede keer in België is opgedoken en zich langzaam lijkt uit te breiden naar het noorden. Maar ook bestaat er verwarring tussen soorten, zoals bij de gele en zuidelijke luzernevlinder. Op de kalkgraslanden van zuidelijk België komt de Zuidelijke luzernevlinder (*Colias alfacariensis*) voor in kleine populaties. De gele luzernevlinders zijn daartussen lastig te onderscheiden, maar evenzo goed ook andersom valt een zwervende zuidelijke luzernevlinder ook nauwelijks op.

Inmiddels zijn er dankzij de honderden vrijwilligers veel gegevens bij ons bekend. Deze gegevens worden niet alleen gebruikt voor het opstellen van dit verslag, maar ook om meer te leren over de trekvlinders. Dit verslag geeft een goed overzicht van de waargenomen soorten waarbij de totaalaantallen een mooie indicatie geven van het aantal trekvlinders in de Lage Landen. In het algemeen was 2017 een betrekkelijk rustig trekvlinderjaar.

Klimatologisch overzicht van 2017

Van belang voor het trekvlinderonderzoek zijn o.a. de volgende gegevens: het was de koudste januarimaand sinds 2010, zonnig en aan de droge kant. Februari was zacht en aan de sombere kant, met halverwege de maand een zuidelijke stroming. Maart was zeer zacht, zeer zonnig en aan de droge kant. De laatste dagen van deze maand werden hoge temperaturen (+ 20°C) bereikt door zuidelijke stromingen. De eerste 10 dagen van april was een voortzetting van dit zachte weer. Vanaf halverwege deze maand werd noordelijke koude lucht aangevoerd. De eerste decade van mei verliep koel. Hierna werd de stroming zuidwestelijk en vanaf medio mei werd geleidelijk steeds warmere lucht aangevoerd. Het werd de warmste juni van deze eeuw met een hittegolf van de 18de tot de 22ste. De laatste juniweek was wisselvallig. Juli had een normale temperatuur en was zeer nat. Opvallend waren de warme nachten tegen het eind van deze maand. Een groot deel van augustus was koel door westelijke stromingen. Pas de laatste week waren er een aantal zomerse dagen. September was koel en zeer nat. De maand begon rustig en droog, maar dan volgde een lang wisselvallig tijdvak. Ook 's nachts koelde het fors af. De laatste week waren er warme dagen. Oktober was zeer zacht en vrij droog. Vanaf 10 tot 20 oktober werd met zuidelijke stromingen zachte lucht aangevoerd. Daarna werd de stroming westelijk en het weer wisselvallig. November was vrij zacht, vrij zonnig en had een normale hoeveelheid neerslag. Van 20 tot 23 november was er een zuidelijke aanvoer met hoge temperaturen. (+16°C.). Heel december was er een stroming tussen zuidwest en noord met winterse dagen in een zachte maand.

De trekvlinders

Bedoeld worden die soorten die veelal uit het Middellandse-Zeegebied of de subtropen afkomstig zijn en in onze contreien worden opgemerkt. Deze soorten kunnen doorgaans in geen enkel stadium onze winter overleven.

1.***Colias hyale*** (Linnaeus) – Gele luzernevlinder

Op 6 mei werd een eerste Gele luzernevlinder gezien te Moolhoek (ZH). De soort werd vanaf die dag regelmatig gemeld uit Nederland, maar het duurde tot 20 mei voor de soort ook in België opgemerkt werd. Daar meldde Alain Boeckx op 26 mei zelfs ongeveer 10 ex. in Montagne-aux-Buis te Viroinval (NA). In juni was de soort karig aanwezig. Vanaf begin juli namen de aantallen toe met een terugval medio augustus. Vanaf eind augustus was de soort op vele plaatsen present tot begin oktober. De vlinder liet zich vervolgens tien dagen niet zien. Medio oktober waren er nog diverse meldingen. De laatsten werden gezien op 19 oktober in Sittard (LG) (Ger de Hoog) en 26 oktober te Vierves-sur-Viroin (NA) (Stéphane Claerbout).

Maantotalen: mei 68, juni 12, juli 207, augustus 145, september 158, oktober 15.

Jaartotaal: 605.

2.***Colias croceus*** (Fourcroy) – Oranje luzernevlinder

Twee vroege meldingen uit april: één op 2 april uit Huy (LG) (Michel Collard) en één op 27 april uit Fosse (LG) (Thijs Baan). Het eerste Nederlandse ex. werd gezien te Voerendaal (LG) (W.J. Bex) op 6 mei. Vanaf toen druppelden de meldingen binnen. Eind mei namen de waarnemingen toe, maar het duurde tot de tweede week van juli voordat de soort uit vele plaatsen en soms in aantal werd gemeld. Op 26 juli telde Omer Van de Kerckhove 87 ex. te Ursel (OV). Mede door het koele weer namen de aantallen in augustus af. Vanaf eind augustus was er weer een sterke stijging. Na 5 oktober nam het aantal meldingen af. De soort werd wel op veel plaatsen nog praktisch dagelijks gezien tot 6 november. Daarna volgde nog een laatste melding uit 's-Gravenvoeren (LI) (Joost Dewyspelaere) op 17 november. De witte vorm f. *helice* werd 39 keer gemeld.

Maandtotalen: april 2, mei 22, juni 50, juli 1033, augustus 747, september 1430, oktober 443, november 17.

Jaartotaal : 3.744.

3. ***Lampides boeticus*** (Linnaeus) – Tijgerblauwtje

Opmerkelijk waren de twee vondsten van adventieve exemplaren. Er werd in de keuken van boswachter Joeri Lamers te Terschelling in een zakje “sugar snaps”(een soort zoete peultjes) afkomstig uit Egypte één pop aangetroffen. Ongeveer een week later – op 5 mei – is deze ontpopt.

Een tweede imago zat op 21 oktober op het raam binnenshuis in hartje Rotterdam. Tim van der Torre schrijft : “zal wel meegekomen zijn met eten”.

Op 26 juni werd een eerste imago gevonden te Roche à Lomme (NA). Van 3 tot 8 juli werd de soort door ruim 10 waarnemers gemeld uit Tienne Breumont (réserve naturelle) (NA).

Op 4 juli was de soort ook present te Grimminge (OV) (Axel Neukermans). Bijzonder was de vondst van 4 eitjes op 6 juli te Messancy (LX) (Robin Septon & Lieven Decrick)

Ruim een maand later werd van 13 tot 16 augustus een exemplaar gemeld uit Genk (LI). Wellicht steeds dezelfde vlinder. Tenslotte liet de laatste zich zien te Ieper (WV) (Kris Calmeyn) op 19 oktober.

Vindplaatsen: **België** : NA: Roche à Lomme, Tienne Breumont; LI: Genk; LX: Messancy; OV: Grimminge. **Nederland**: (Adventieven) FR: Terschelling; ZH: Rotterdam.

Maandtotalen: mei 1 adventief, juli 4 eitjes + 3, augustus 1, oktober 1 + 1 adventief.

Jaartotaal: 4 eitjes + 2 adventief + 5.

4. ***Vanessa atalanta*** (Linnaeus) – Atalanta

Ook dit jaar was de soort weer in alle maanden van het jaar present. Op 4 januari werd te Zichem (VB) (Marc Herremans) een overwinterd exemplaar aangetroffen. Verspreid over de maand werd de soort nog uit 13 verschillende plaatsen gemeld. Op 2 februari werd de soort zelfs op 16 Nederlandse en 13 Belgische plekken gezien. Vanaf toen werd de soort van veel plaatsen gemeld als het weer dit toeliet. Het ging bijna altijd om enkelingen. Het duurde tot medio mei voordat de meldingen fors gingen stijgen. Grote aantallen (+100) werden af en toe van eind juni tot medio september gemeld. Ook soms grote hoeveelheden rupsen. Vanaf begin oktober begonnen de meldingen sterk af te nemen. Het duurde tot 16 november vooraleer de eerste atalanta-loze dag genoteerd kon worden. Toch liet de soort zich ook in de laatste maand af en toe zien. De twee laatste op 23 december te Luik (LG) (Eric Wille) en op 27 december te Maastricht (LI) (Karel Lemmens)

Maandtotalen: januari 15, februari 218, maart 1515, april 1272, mei 9572, juni 15412, juli, 31955, augustus, 12091, septembe 13746, oktober 4257, november 549, december 15.

Jaartotaal : 90.617.

5. ***Vanessa cardui*** (Linnaeus)– Distelvlinder

Dit jaar waren er geen meldingen uit januari en februari. Afgezien van een melding op 15 maart te Bunschoten (UT) (Carlo van Hal) en een dood exemplaar op 16 maart te Elene (OV) (Thijs Haustraete) begonnen de meldingen eind deze maand. April had meer dagen zonder dan mét waarnemingen. Op 6 mei was de soort plotseling op meerdere plaatsen present. Medio mei was de distelvlinder overal. In juni was er een lichte terugval die ook veroorzaakt kan worden doordat sommige medewerkers alleen hun eerste (en laatste) meldingen doorgeven. In juli werden hier en daar tientallen distelvlinders gemeld. De koele augustusmaand zorgde voor een stevige terugval die zich in september en oktober verder voortzette. Na 4 november kwam nog één melding binnen uit Kruiningen (ZL) (Maarten Sluijter) op 17 november.

Maandtotalen: maart 15, april 20, mei 4514, juni 3498, juli 5123, augustus 1744, september 793, oktober 142, november 10.

Jaartotaal : 15.859.

6. ***Danaus plexippus*** (Linnaeus) – Monarchvlinder

Op 11 mei zag Trees Kaizer een Monarchvlinder langs trekken in noordelijke richting te Amsterdam – Sloterdijk (NH)De waarneming werd gedaan aan de rand van de Westelijke Haven. Bij navraag schreef ze : “Mogelijk was het exemplaar van een schip afkomstig. Een andere mogelijkheid is dat de vlinder uit een kweek komt van de vlinderkassen van b.v. dierentuin Artis - Amsterdam, maar dan had het beestje al een behoorlijke tocht achter de rug.”

7. ***Rhodometra sacraria*** (Linnaeus) – Roodstreepspanner

Op 20 juni werd het eerste (dode) exemplaar gezien te Garderen (GE) (Rayan Majoor). Het vlindertje was slachtoffer van een roofvlieg. Twee dagen later liet het eerste levende imago zich zien te Tiengemeten (ZH) en op 24 juni kwam op licht het eerste Belgische exemplaar te Halle (VB) (Jef Vandeput). De roodstreepspanner werd

vanaf nu tot 3 september sporadisch hier en daar opgemerkt. De meeste waarnemingen situeerden zich in de tweede helft van augustus. Er volgden dan ruim vijf weken zonder waarnemingen. Op 11 oktober verschijnt een exemplaar op licht te Heinkenszand (ZL) (Kees Los). De tweede helft van oktober is de soort overal in Nederland en België present op licht. Het laatste exemplaar meldde zich op 3 november te Oedelem (WV) (Rita Vanhullebusch).

Maandtotalen: juni 6, juli 8, augustus 25, september 1, oktober 162, november 4.

Jaartotaal: 206.

8. ***Cyclophora puppillaria*** (Hübner) – Oranjerode oogspanner

Op 25 mei zat een spanner in de lichtval te Wondelgem (OV) (Dries De Vreeze). Daar werd de soort ook op 28 mei, 7-10 en 17 juli en 28 augustus gevangen. De soort is hier wellicht momenteel inheems. Verder waren er alleen meldingen uit Huizingen/Dworp (VB) en op 28 augustus te Sint Amandsberg (OV) (Eef Thoen). Ook dit jaar geen meldingen uit Nederland.

Vindplaatsen: OV :Wondelgem, Sint Amandsberg; VB: Huizingen/Dworp.

Maandtotalen : mei 2, juni 1, juli 2, augustus 2.

Jaartotaal: 7.

9. ***Nycterosea obstipata*** (Fabricius) – Zuidelijke bandspanner

Op 12 mei werd het eerste imago gevangen in de lichtval te Machelen (OV) (Etienne Colpaert). Vier dagen later kwam de soort op vier plaatsen in Nederland en op twee plaatsen in België op licht. Verspreid over de rest van de maand werd de soort nog op andere plekken waargenomen. Alleen op 9 en op 24 juni was er telkens één melding en ook in juli, augustus en september waren de waarnemingen mager. In oktober was de soort in Nederland de hele maand en in België gedurende de tweede helft van deze maand present. Tenslotte waren er nog twee meldingen. Eén op 20 november uit Ruurlo (GE) (Co Dooms) en één op 21 november uit Rockanje (ZH) (Kees van Rij).

Vindplaatsen: **België**: AN: Antwerpen, Edegem, Lier/Duffel, Berlaar, Meerhout, Vorselaar; LI: Averbode Bos en Heide; LG: Lommersweiler, Waimes; OV: Sint-Amandsberg, Machelen, Sint Denijs-Westrem, Grimminge; VB: Kortenaken, Tervuren, Zemst, Zichem; WV: Heist, Hooglede. **Nederland**: FL: Lelystad; FR: Lemmer; GE: Wageningen, Renkum, Ruurlo; NB: Deurnse Peel; NH: Warder, Bergen, Enkhuizen; LI: Stevensweert, Sint Joost, Berkelaar; ZH: Vlaardingen, Rockanje; ZL: Kruiningen, Heinkenszand, Kloetinge, Ouwerkerk, Retranchement, Lewedorp, Biggekerke, Middelburg.

Maandtotalen: mei 7, juni 2, juli 7, augustus 9, september 3, oktober 33, november 2.

Jaartotaal: 63.

10. ***Agrius convolvuli*** (Linnaeus) – Windepijlstaart

De eerste Windepijlstaarten werden gezien op 4 juni te Bunnik (UT) (Willem Bosma) en 18 juni te Arlon (LX) (Mertens, Gruwier en Princen). Verspreid over de maanden juli en de eerste helft van augustus werden slechts enkele imago's en rupsen gemeld. De tweede helft van augustus en in september werd de soort – meestal op licht – iets meer gezien. De laatste exemplaren werden gemeld op 8 oktober uit Gilze (NB) (Erik-Jan Beenackers) en 20 oktober te Zelzate (OV) door klas A3 van de Arteveldhogeschool. Al bij al een zwak jaar voor deze goed gekende soort.

Vindplaatsen: **België**: AN: Geel, Zandvliet; LI: Heppen, Hamont-Archel; LX: Arlon; OV: Nazareth, Zevergem, Zelzate, Aalst, Landegem, Lembeke, Nokere; VB: Langdorp; WV: Klerken, Nieuwkerke, Merkem, Menen, Ieper. **Nederland**: FL: Swifterbant; FR: Schiermonnikoog-De Monnik, De Blesse; GE: Eibergen, Zutphen, Ulft, Breedenbroek; LI: Broekhuizen, Sint Joost, Venlo; NB : Schijndel, Cuijck; NH: Texel – Den Burg, IJmuiden, Nieuw-Vennep, Midwoud, Zuidernollen; UT: Bunnik; OV: Enschede, Seveningen, Heeten; ZL: Oostburg, Oostkapelle, Schoondijke, 's Heer Arendskerke, Zierikzee.

Maandtotalen: juni 3, juli 1 rups + 3 imago's, augustus: 6 rupsen + 17 imago's, september 8 rupsen + 26 imago's, oktober 2.

Jaartotaal: 15 rupsen + 51 imago's.

11. ***Acherontia atropos*** (Linnaeus) – Doodshoofdpijlstaart

In de maanden maart en april werden weer karkassen van dode imago's gevonden. De grootte van deze pijlstaart zorgt ervoor dat verdroogde restanten ook na de winter soms gevonden worden. Op 25 en 26 mei werd respectievelijk te Geel (AN)(Fons van Doninck) en te Lochristi (OV)(Jack Troch) telkens één imago gezien. Van 3 juli t/m 13 augustus werden 8 rupsen gemeld. Imago's werden gevonden vanaf 27 juli. De laatsten op 17 oktober te Assen (DR) (Paul Hitzert) en op 22 oktober was er nog een vrij gaaf dood exemplaar te Kessenich (LI) (Peter Stakenborg)

Vindplaatsen: **België** : AN: Ekeren, Geel; HA: Bon-Secours; LI: Kessenich; OV: Lozer, Petegem, Erondegem, Berchem; VB: Zemst, Bekkevoort; WV: Snaaskerke, Sijsele. **Nederland** : DR: Assen; FR: Polder Ludinga; GR: Doezum; LI: Eijsden; NB: Lage Zwaluwe; NH: Haarlem. Zuidernollen, Texel- Den Burg, Overveen; OV: Deventer; ZH :Teylingen; ZL: IJzendijke.

Maandtotalen: mei 2 imago's; juli 6 rupsen + 1 imago, augustus 2 rupsen + 5 imago's, september 7 imago's, oktober 4 imago's.

Jaartotaal : 8 rupsen + 19 imago's.

12. ***Daphnis nerii*** (Linnaeus) – Oleanderpijlstaart

Op 13 maart werd één pop gevonden te Glabbeek – Zuurbeemde (VB). Na een opvallend jaar met veel rupsen in 2016 ontbrak de soort dus praktisch compleet.

13. ***Hyles livornica*** (Esper) – Gestreepte pijlstaart

Op 28 juli werd een imago gezien te Genk (LI) (Yvan Roosen) en op 5 augustus kwam een tweede vlinder op licht te Overboelare (OV) (Joan Vanden Bossche).

14. ***Hippotion celerio*** (Linnaeus) – Wingerdpijlstaart

Op 16 augustus vond Paul Pugh een exemplaar in Brugge (WV) en op 26 augustus volgde een imago bij Tilburg (NB) (Paul Cools). Pas later in het najaar werden vier vlinders waargenomen, nl. op 7 oktober in Noordwijk (ZH)(Jelle van Dijk), 16 oktober in De Panne (WV) een op licht (diverse waarnemers), 2 november in Harlingen (FR) (Maurice van Miltenburg) en op 24 november bij Burgervlotbrug (NH) (Caitlyn Vries).

Vindplaatsen: **België**: WV: Brugge & De Panne. **Nederland**: NB: Tilburg, ZH: Noordwijk, FR: Harlingen, NH: Burgervlotbrug.

Maandtotalen: juli 1, augustus 1, oktober 2, november 2.

Jaartotaal: 6.

15. ***Macroglossum stellatarum*** (Linnaeus) – Kolibrievlinder

Op 28 januari werd een gaaf dood exemplaar gevonden te 's Herenelderen (LI) (Koen Berwaerts). Begin maart werden de eerste levende kolibrievlinders gemeld. Waren het de zuidelijke luchtstromingen van half februari met aanvoer van echte migranten en/of overwinteraars ? Vanaf 10 maart werd de soort praktisch dagelijks wel ergens gezien. April kende weer vele dagen zonder waarnemingen. Pas half mei kwamen er dagen met meerdere meldingen per dag. Eind mei namen de aantallen flink toe. Op zonnige dagen zijn er tientallen waarnemers per dag, die meestal één exemplaar zien. De top ligt in de tweede helft van juli waarna de aantallen geleidelijk weer afnamen. Toch is de soort tot eind oktober nog elke dag present. Na de eerste week van november werd de soort nog slechts sporadisch gemeld. De voorlaatste op 21 november te Egmond Binnen (NH) (Jack Pouw) en de allerlaatste op 19 december te Tilff (LG) (Francois Schmitz).

Maandtotalen: januari 1, maart 37, april 30, mei 312, juni 1552, juli 1844, augustus 1498, september 878, oktober 266, november 18; december 1.

Jaartotaal: 6.437.

16. ***Agrotis ipsilon*** (Hufnagel) – Grote worteluil

De eerste ipsilonuil zat op 22 april in de lichtval te Oudenaarde (OV) (Lars Reychler) Vanaf 30 april was de soort regelmatig met soms korte tussenpozen aanwezig. Het duurde tot de tweede week van juni voordat de soort elke dag werd gemeld. De dagtotalen namen gestaag toe. In augustus waren er ook veel vangsten op smeer: op 14 augustus 42 stuks te Bihain (LX) (Wouter Mertens) en op 26 augustus 67 stuks in het Noord Hollands Duinreservaat – Vogelwater (NH) (John van Roosmalen). Vanaf de tweede week in september namen de aantallen af. De neerwaartse lijn zette zich in heel oktober voort t/m 1 november. Daarna zijn er nog slechts drie meldingen op 15 -21 en de laatste op 23 november te Chaineux (LG) (Phil Dal Farra). Een probleem was dit jaar weer de vele dubbelmeldingen. Soms werd eenzelfde beestje wel door zes verschillende waarnemers gemeld.

Maandtotalen: april 2, mei 54, juni 157, juli 556, augustus 1182, september 525, oktober 104, november 5.

Jaartotaal : 2.585.

17. ***Peridroma saucia*** (Hübner) – Blauwvleugeluil

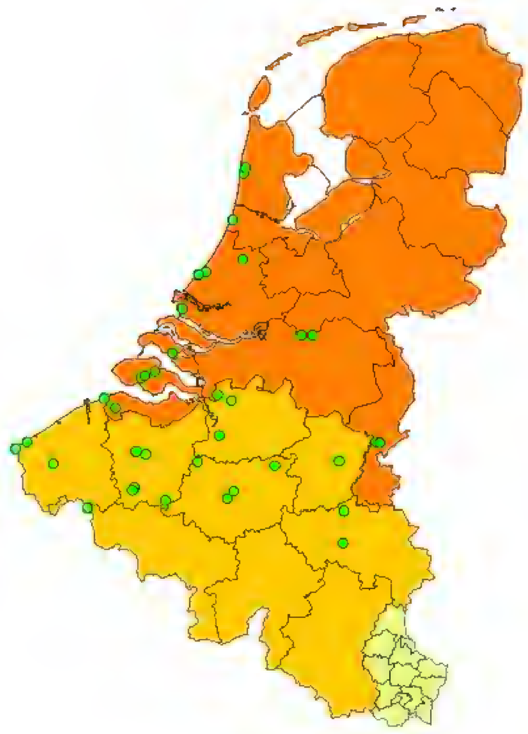
Van 27 mei tot 3 juni werd de soort plotseling van diverse plaatsen in Nederland en België gemeld :Lanaye (LG), Nieuwpoort (WV), Arnhem (GE) en Wissekerke (ZL).

Op twee meldingen na – op 10 juni en 15 juli – kwam de volgende waarneming pas op 30 juli. De soort werd vanaf nu regelmatig gezien. Vele waarnemingen op smeer ! De laatsten op 24 oktober te Reite (AN) (Nico Van Loco) en 26 oktober te Hank (NB) (Joey Braat) en Egmond aan den Hoek (Luc Knijnsberg)

Vindplaatsen: **België**: AN: Brecht, Edegem, Antwerpen-Oosterweel, Oud Turnhout, Geel; HA: Mouscron; LG: Lanaye, Soëster; LI: Averbode, Bos en Heide, Genk, Kerniel, Rekem, Overpelt; LX: Vielsalm, Nassogne, Commanster (réserve naturelle) OV: Gent, Ertvelde ; NA: Rochefort; WV: Nieuwpoort, Poperinge, Oedelem. **Nederland**: DR: Zuidwolde, Hees, Dwingelderveld, Oosterbos, Zwartemeeer; GE: Arnhem, Beek, Ruurlo, Apeldoorn, Wezep; LI: Margraten, Sint Joost, Vaals, Holtum, Heerlen; NB: Haaren, Boxtel, Veldhoven, Hank, Sint Michielsgestel, Steensel;NH: Texel, Castricum, Zuidhoek, Heilloo, Den Helder, Oudkarspel, Purmerend, Egmond aan den Hoef; OV: Deventer; UT: Amerongen, Veenendaal; ZH: Ouddorp, Den Haag, Meijendel, Delft, Wassenaar; ZL: Wissekerke, Middelburg, Yerseke.

Maandtotalen: mei 3, juni 4, juli 3, augustus 37, september 61, oktober 29.

Jaartotaal : 137.



Kaartje 1. Verspreiding van de zuidelijke grasuil (*Mythimna vitellina*) in 2017, die in Nederland voorallangs de kust is waargenomen. Extra opvallend zijn dan ook de waarnemingen uit het binnenland van België.

18. ***Mythimna vitellina*** (Hübner) – Zuidelijke grasuil

De eerste Zuidelijke grasuil kwam op 25 mei op licht in Den Haag – Westduinpark (ZH). Tot begin juli volgden er nog een paar sporadische meldingen. Bijna allemaal kwamen die uit de kustprovincies WV- ZL- ZH – NH. Van 4 juli tot 6 september waren er geen waarnemingen. In september tot eind oktober waren er regelmatig meldingen. Tenslotte is er nog een late waarneming op 17 november te Esneux (LG) (Eric Wille)

ISSN 0771-5277

Vindplaatsen: **België**: AN: Beeltjes, Mol, Oelegem, Edegem, Wuustwezel; HA: Mouscron; LG: Soëster, Waimes, Lommersweiler, Fexhe-Slins, Esneux; LI: Maasmechelen, Genk; NA: Rochefort; OV: Assenede, Berlare, Oudenaarde, Desteldonk, Buggenhout, Mariakerke, Sint-Amandsberg, Grimminge; VB: Overijse, Zichem, Tervuren; WV: De Panne, Nieuw Koerswijk, Houtem, Klerken, Koksijde, Poperinge. **Nederland**: LI: Sint Joost, Berkelaar; NB: Grenspark De Zoom, 's-Hertogenbosch; ZH: Alphen aan de Rijn, Rockanje, Den Haag, NH: Nieuwelandsbos, Zandvoort; ZL: Ouwerk, Cadzand-Bad, Oostburg, Nieuwvliet, Lewedorp, Wolphaartsdijk.

Maandtotalen: mei 1, juni 3, juli 2, september 33, oktober 27, november 1.

Jaartotaal : 67.

19. ***Spodoptera exigua*** (Hübner) – Florida-uil

Verspreid over een periode van 22 juni t/m 25 oktober werd de Florida-uil twintig keer waargenomen op licht. De allereerste op 22 juni te Tilburg (NB) (Remco Ploeg) en op 25 oktober stopte het met waarnemingen te Gentbrugge, Grimminge en Zeveneken (alle OV).

Vindplaatsen: **België**: OV: Grimminge, Gentbrugge, Zeveneken, Machelen, Nukerke, Nederename; WV: Poperinge. **Nederland**: NB: Tilburg; NH: Beinsdorp, Noordhollands Duinreservaat – De Krim en Bergen Noord, Den Helder.

Maandtotalen: juni 2, juli 7, augustus 6, september 1, oktober 4.

Jaartotaal: 20.

20. ***Heliothis armigera*** (Hübner) – Katoendaguil

In de maanden mei en juni werden in Nederland op vier schillende plaatsen vier rupsen gevonden. Het eerste imago zat op 9 juli (dood) in de val te Archel (Rens Hendrickx). Vanaf 21 juli was de soort present en een week later begon een praktisch dagelijks ononderbroken reeks. Op het eind van augustus waren er zelfs plaatsen met grotere aantallen op licht, b.v. Zes stuks op 22 augustus te Cadzand-Bad (ZL) en acht stuks op 27 augustus te Ouwerkerk (ZL). Na de eerste dagen van september vielen de meldingen sterk terug. De eerste 10 dagen van oktober ontbrak de soort vrijwel compleet. Daarna kwam er nog een kleine opleving. De laatste werd op 28 oktober gevonden in een lichtval te Merksem (Guido De Prins)

Maandtotalen: mei 2 rupsen, juni 2 rupsen, juli 16, augustus 176, september 26, oktober 17.

Jaartotaal : 4 rupsen + 235 imago's.

21. ***Heliothis peltigera*** (Denis & Schiffermüller) – Vlekdaguil

In de eerste helft van juni werd de soort op drie verschillende dagen gezien. De eerste op 5 juni te Zichem (VB) (Marc Herremans). Het duurde vervolgens tot eind juli voordat de volgende meldingen kwamen. Verspreid over de maand augustus werd de soort negen keer gemeld, waaronder een rups te Meijendel (ZH) (Johan van 't Bosch). Daarna was het wachten tot op 8 oktober in Braakman-Noord (ZL) (Peter Geene) en 8 november te Boxtel (NB) (Peter Olijslagers) voor de laatste exemplaren van dit jaar.

Vindplaatsen: **België**: AN: Edegem; OV: Belzele-Ralingen; VB: Zichem; WV: Nieuwpoort, Sint-Pierters. **Nederland**: NB: Boxtel; OV: Gransbergen; LI: Arcen, Roermond, Sint Joost; ZH: Kwade Hoek, Meijendel; ZL: Middelburg, Braakman Noord, Lewedorp, Oostburg.

Maandtotalen: juni 4, juli 2, augustus 1 rups + 8 imago's, oktober 1, november 1.

Jaartotaal: 1 rups + 16 imago's.

22. ***Autographa gamma*** (Linnaeus) – Gamma-uil

Een zwak jaar voor deze soort. Afgezien van een dood exemplaar op 13 februari op het strand te Westkapelle (ZL)(Erik Sanders) kwam het eerste imago pas op 3 april op licht te Oost-Souburg (Kees Los). De gamma-uil was in heel april en ook in de eerste helft van mei een zeldzaamheid. Het eerste Belgische exemplaar werd zelfs pas op 23 april gezien te Ertvelde (OV) (Yves Pieters). Op 12 mei begon de ononderbroken reeks waarnemingen. De aantallen namen in juni gestaag toe. Pas in juli werden er soms tientallen per vindplaats gemeld. De koele augustusmaand zorgde voor een snelle terugval. Afgezien van een korte opleving eind augustus namen de meldingen ook in september en oktober verder af. De laatste gamma-uiltjes werden gemeld op 22 november uit Utrecht (UT) (Trees van Antwerpen) en op 9 december het enige exemplaar uit die maand te Assebroek (WV) (Willy Dias).

Maandtotalen: februari 1, april 6, mei 799, juni 1612, juli 5816, augustus 1291, september 957, oktober 203, november 78, december 1.

Jaartotaal : 10.764.

23. ***Trichoplusia ni*** (Hübner) – Ni-uil

Vorig jaar was er slechts één onzekere waarneming. Dit jaar kwamen er vier meldingen uit België en drie uit Nederland. Op 28 juni zat een imago in de lichtval te Gent (OV) (Dimitry De Wilde). In juli was de soort op de 7de en 16de present en de koele maand augustus zorgde voor waarnemingen op de 14de, 15de en 28ste. De laatste werd gevonden in de lichtval te Kessel-Lo (VB) (Krien Hansen) op 27 september. De waarnemers konden hun vangsten "bewijzen" met duidelijke foto's.

Vindplaatsen: **België**: OV: Gent, Berlare, Schelde-windeke; VB: Kessel-Lo. **Nederland**: DR: Ruinen; NB: Hank; GE : Wageningen.

Maandtotalen: juni 1, juli 2, augustus 3, september 1.

Jaartotaal: 7.

24. ***Plutella xylostella*** (Linnaeus) – Koolmotje

Na het voor deze soort bijzondere 2016 met ruim 1,5 miljoen exemplaren was het in 2017 een heel gewoon jaar. De eerste koolmotjes kwamen op 16 maart op licht te Wassenaar (ZH). Tot 12 mei werden regelmatig meldingen gedaan. Bijna steeds ging het om enkelingen. Vanaf medio mei werd de soort dagelijks gemeld. Slechts zeldzaam ging het om meerdere exemplaren. Het jaarrecord was op 28 mei te Lewedorp (ZL) met 14 stuks. Dit in schrille tegenstelling tot 2016 met twee keer een half miljoen ! In augustus nam het aantal meldingen af en

september en oktober moet het alweer doen met vele dagen zonder waarnemingen. In november werd de soort nog slechts op zes dagen gezien. De allerlaatste werd gemeld uit Merksem (AN) op 19 december.

Maandtotalen: maart 17, april 10, mei 308, juni 660, juli 742, augustus 180, september 37, oktober 55, november 12, december 1.

Jaartotaal: 2.022.

25. ***Nomophila noctuella*** (Denis & Schiffermüller) – Luipaardlichtmot

Op 30 maart werd een heel vroege Luipaardlichtmot gevangen op licht te Wassenaar (ZH) (Wouter Bol e.a.) Vanaf 12 mei in Nederland en 17 mei in België werd de soort regelmatig gemeld. Het duurde tot begin juli voordat de soort op steeds meer plekken gezien werd maar nergens met meer dan één of twee stuks per vindplaats. Uitzondering is de provincie Zeeland waar – zeker in de maand augustus – de soort af en toe in aantal (>10) per vindplaats werd gemeld. In september namen de aantallen gestaag weer af. Het laatste exemplaar werd gezien op 4 november te Retie (AN) (Nico Van Loco).

Maandtotalen: maart 1, mei 26, juni 43, juli 105, augustus 419, september 125, oktober 58, november 5.

Jaartotaal: 782.

26.***Udea ferrugalis*** (Hübner) – Oranje kruidenmot

Het eerste motje zat op 13 mei in de lichtval te De Panne-De Westhoek (WV) (Diederick D'Hert). Op 3 juni verscheen het beestje op licht te Olloy-sur-Viroin (NA) (Jurgen Dewolf). Vanaf medio juni was de soort op meerdere plaatsen in Nederland en België aanwezig. Eind juli namen de waarnemingen sterk toe. Grotere aantallen per vindplaats waren er op het eind van augustus, voornamelijk in de provincie Zeeland. De meldingen daalden in de tweede helft van september en eerste helft van oktober. Daarna was er weer een toename. Ook in november was de soort duidelijk present. Na 4 december was er op 21 december nog één melding uit Vlaardingen (ZH) (Ben Gaxiola).

Maandtotalen: mei 1, juni 16, juli 22, augustus 316, september 203, oktober 288, november 154, december 3.

Jaartotaal: 1.003.

27.***Palpita vitrealis*** (Rossi) – Satijnlichtmot

Voor deze soort van 2017 het beste trekvlinderjaar tot nu toe. Op 17 mei kwam het eerste imago op licht te Koningsbosch (LI) (Henk Swinkels). Ook in juni werd een exemplaar gezien in Den Haag – Westduinpark (ZH). Verspreid over de maand juli werd de soort tien keer gezien. Hieronder ook de eerste Belgische waarneming op 19 juli te Nukerke (OV) (Simon Feys. In augustus namen de meldingen verder toe. September en de eerste helft van oktober is de soort aanmerkelijk zeldzamer. De tweede helft van oktober was echter zeer goed met waarnemingen op ruim 25 verschillende plaatsen. Eind oktober hield het plotseling op met nog een melding op 22 november uit Grimminge (OV) (Axel Neukermans) op licht.

Maandtotalen: mei 1, juni 1, juli 10, augustus 44, september 15, oktober 61, november 1.

Jaartotaal: 132.

28. ***Ancylosis oblitella*** (Zeller) – Levervlekmot

Een goed jaar voor deze zeldzame trekvlinder. Op 18 juni kwam de eerste Levervlekmot op licht te Berkelaar (LI) (Ramon Hulsbosch) Verspreid over de maand juli werd de soort nog zes keer gezien. Ook in augustus was de soort present. Op 31 augustus zelfs vier stuks te Achterhaven (WV) (Joachim Pintens). De laatste werd op 1 september gezien op licht in Grenspark De Zoom / Kalmthoutse Heide (NB) (Guus Dekkers)

Vindplaatsen : **België**: OV: Berlare; WV: Achterhaven, Dudzele, De Panne, Nieuwpoort. **Nederland**: LI: Berkelaar; NH: NH Duinreservaat De Krim en Lange Vlak; Texel – De Slufter; UT: Nieuwegein; NB: Grenspark De Zoom, Baarle Nassau; ZL: Haamstede, Oostkapelle.

Maandtotalen: juni 1, juli 6, augustus 9, september 1.

Jaartotaal: 17.

29. ***Antigastra catalaunalis*** Duponchel – Sesammot

Van deze zeer zeldzame trekvlinder werd op 17 oktober zowel te Hank (NB) (Joey Braat) als te Apeldoorn (GE) (H.J. van Woerden) een imago op licht aangetroffen. Dit waren de eerste meldingen sinds 2007.

Fig. 1. De sesammot (*Antigastra catalaunalis*) werd door Henk van Woerden in oktober 2017 op zijn laken aangetroffen in Apeldoorn. Deze zeer zeldzame trekvlinder wordt maar weinig waargenomen en laat nog geen duidelijke voorkeur in het verspreidingsgebied zien. © H. van Woerden.

Résumé

Papillons migrateurs en Belgique et aux Pays-Bas en 2017

1. ***Colias hyale***. A partir du 6 mai à la fin d'octobre 605 observations, la plupart en juillet.
2. ***Colias croceus***. Du début avril à mi-novembre 3744 papillons, la plupart en juillet et septembre.
3. ***Lampides boeticus***. Deux adventifs en mai et en octobre. En outre, quatre œufs et cinq papillons.
4. ***Vanessa atalanta***. Présent dans tous les mois, la plupart en juillet. Total 90 617.
5. ***Vanessa cardui***. De la fin de mars au début novembre 15 859 observations, la plupart en juillet.
6. ***Danaus plexippus***. Un papillon le 11 mai à Amsterdam.
7. ***Rhodometra sacraria***. De fin juin au début novembre, 206 papillons, dont 162 en octobre.
8. ***Cyclophora puppillaria***. Seulement en Belgique de fin mai à la fin d'août 7 observations. La plupart aussi cette année de Wondelgem (OV). Aucun des Pays-Bas.
9. ***Nycterosea obstipata***. De mi-mai à mi-novembre 63, la plupart en octobre.
10. ***Agrius convolvuli***. Une année faible avec seulement 15 chenilles et 51 papillons. La plupart des observations en août.

11. ***Acherontia atropos***. Deux papillons à la fin du mois de mai. De début juillet à mi-octobre, huit chenilles et 17 papillons.
12. ***Daphnis nerii***. Seulement une chrysalide le 13 mars à Glabbeek (VB).
13. ***Hyles licornica***. Un papillon le 28 juillet et un papillon le 5 août. Les deux en Belgique.
14. ***Hippotion celerio***. Deux papillons en été, quatre en automne.
15. ***Macroglossum stellatarum***. Un papillon mort le 28 janvier. Du début mars à mi-novembre 6435. Un dernier le 19 décembre.
16. ***Agrotis ipsilon***. De mi-avril à mi-novembre 2585 papillons. La plupart en août.
17. ***Peridroma saucia***. Soudain présent à la fin de mai / début juin. Puis de la fin de juillet à la fin d'octobre. Total 137 ex.
18. ***Mythima vitellina***. Quelques ex. fin mai et juin. Présent en septembre et octobre. La plupart dans les provinces côtières.
19. ***Spodoptera exigua***. De fin juin à fin octobre 20 ex.
20. ***Heliothis armigera***. Quelques chenilles en mai et juin. De mi-juillet à la fin d'octobre, 235 papillons.
21. ***Heliothis peltigera***. Quelques-uns début juin. Fin juillet et août: 10 ex. Deux autres en octobre et novembre.
22. ***Autographa gamma***. D'avril au début de décembre seulement 10.764 ex. La plupart en juillet.
23. ***Trichoplusia ni***. De fin juin à la fin de septembre: 7 papillons.
24. ***Plutella xylostella***. De mi-mars à mi-décembre 2022 papillons, la plupart en juin et en juillet.
25. ***Nomophia noctuella***. Un total de 782 ex. de fin mars au début novembre, la plupart en août.
26. ***Udea ferrugalis***. Quelques-uns jusqu'à la fin de juillet, beaucoup plus entre août et novembre. Total: 1003
27. ***Palpita vitrealis***. Une très bonne année. De mi-mai à mi-novembre 132 ex. dont la plupart en octobre.
28. ***Ancylosis oblitella***. Du 18 juin au 1er septembre 17 ex.
29. ***Antigastra catalaunalis***. Le 17 octobre 2 ex.: un à Hank (NB) et un à Apeldoorn (GE).

Abridged version

Migrating Lepidoptera in Belgium and the Netherlands in 2017

1. ***Colias hyale***. From May 6 to late October: 605 specimens. Most in July.
2. ***Colias croceus***. From early April to mid-November 1464 butterflies. Most in July and September.
3. ***Lampides boeticus***. Two adventives in May and October. Furthermore, four eggs and five butterflies.
4. ***Vanessa atalanta***. Present in all months. Most in July. Total 90,617.
5. ***Vanessa cardui***. From the end of March to the beginning of November 15,859 specimens. Most in July.
6. ***Danaus plexippus***. One butterfly on May 11 in Amsterdam.
7. ***Rhodometra sacraria***. From late June to early November 206 moths, of which 162 in October.
8. ***Cyclophora puppillaria***. Only in Belgium from the end of May to the end of August 7 observations. Most also this year from Wondelgem (OV). No reports from the Netherlands.
9. ***Nycterosea obstipata***. From mid-May to mid-November 63. Most in October.
10. ***Agrius convolvuli***. A weak year with only 15 caterpillars and 51 butterflies. Most observations in August.
11. ***Acherontia atropos***. Two moths at the end of May. From the beginning of July to mid-October eight caterpillars and 17 butterflies.
12. ***Daphnis nerii***. Only one pupa on 13 March in Glabbeek (VB).
13. ***Hyles licornica***. One moth on July 28 and another on August 5. Both in Belgium.
14. ***Hippotion celerio***. Two moths in summer, four in autumn, both in Belgium and the Netherlands.
15. ***Macroglossum stellatarum***. A dead moth on January 28. From the beginning of March to mid-November 6,435. One last specimen on December 19.
16. ***Agrotis ipsilon***. From mid-April to mid-November 2,585 moths. Most in August.
17. ***Peridroma saucia***. Suddenly present at the end of May / beginning of June. Then from the end of July to the end of October. Total 137 ex.
18. ***Mythima vitellina***. A few late May and June. Present in September and October. Most from the coastal provinces.
19. ***Spodoptera exigua***. From the end of June to the end of October 20 ex.
20. ***Heliothis armigera***. A few caterpillars in May and June. From mid-July to late October 235 moths.
21. ***Heliothis peltigera***. A few early June. Late July and August: 10 ex. Two more in October and November.
22. ***Autographa gamma***. From April to the beginning of December only 10,764 ex. Most in July.
23. ***Trichoplusia ni***. From late June to late September: 7 moths.
24. ***Plutella xylostella***. From mid-March to mid-December 2,022 moths. Most in June and July.
25. ***Nomophia noctuella***. Total 782 ex. from the end of March to the beginning of November. Most in August.
26. ***Udea ferrugalis***. A few until the end of July. Much in August to November. Total: 1,003.
27. ***Palpita vitrealis***. A very good year. From mid-May to mid-November: 132 ex. Most in October.
28. ***Ancylosis oblitella***. From 18 June to 1 September 17 ex.
29. ***Antigastra catalaunalis***. On 17 October 2 ex. One in Hank (NB) and another in Apeldoorn (GE).

Tot slot

Een dankwoord aan alle ruim 100 vaste medewerkers aan het Benelux trekvlinderonderzoek, alle medewerkers aan waarneming.nl, waarnemingen.be, Noctua en Telmee en de tuinvlindertellingen, de heer Jurrien van Deijk voor het doorsturen van de gegevens van Noctua en Telmee, de heren Wouter Vanreusel en Hisko de Vries voor het doorsturen van de exportlijsten van resp. waarnemingen.be en waarneming.nl. Een bijzonder woord van dank aan Tom Sierens, die kritisch meeleest en meedenkt bij de ontwikkeling van het trekvlinderverslag.

De vlindergegevens komen via diverse wegen bij de auteurs van dit artikel. Toch willen we een oproep doen aan alle waarnemers om zoveel mogelijk gegevens via de bekende databanken als "waarnemingen.be", "waarneming.nl", "Telmee" of "Noctua" in te voeren. Dat maakt het verwerken van de duizenden gegevens voor ons ook veel sneller en efficiënter. En alle vlinderliefhebbers zijn natuurlijk van harte welkom om zich aan te melden als medewerker aan het trekvlinderonderzoek. U ontvangt dan de benodigde informatie en eventueel een digitale overdruk van dit verslag.

The true identity of butterflies originally recorded as *Hipparchia* (*Parahipparchia*) *pellucida* (Stauder, 1923) from the Eastern Aegean Greek islands of Lézvos and Ikaría (Lepidoptera: Nymphalidae, Satyrinae)

John G. Coutsis & Gian C. Bozano

Abstract. Old records of *Hipparchia* (*Parahipparchia*) *pellucida* (Stauder, 1923) from the Greek Islands of Lézvos and Ikaría, still being accepted as such, are shown to be erroneous due to misidentification of individuals actually belonging to the *H.* (*P.*) *volgensis* (Mazochin-Porshnjakov, 1952) / *H.* (*P.*) *christenseni* Kudrna, 1977 species-complex. The taxon *pellucida* is thus removed from the European butterfly faunal list. A record of *pellucida* from the western coast of Asia Minor based on the genitalia of a single female individual is considered invalid because the female appendages of this species in no way differ from those of either *volgensis* or *christenseni*, thus making it impossible to pinpoint the true identity of this individual.

Samenvatting. Er wordt aangetoond dat oude gegevens van *Hipparchia* (*Parahipparchia*) *pellucida* (Stauder, 1923) van de Griekse eilanden Lesbos en Ikaría foutieve determinaties zijn van exemplaren die in feite behoren dtot het soortencomplex van *H.* (*P.*) *volgensis* (Mazochin-Porshjakov, 1952) / *H.* (*P. christenseni* Kudrna, 1977. Het taxon *pellucida* wordt daarom afgevoerd van de Europese dagvlinderlijst. Een gegeven van *pellucida* van de westkust van Klein-Azië, gebaseerd op de genitalia van één vrouwelijk exemplaar, wordt eveneens betwijfeld omdat de kenmerken in de vrouwelijke genitalia van deze soort in geen enkel opzicht afwijken van die in *volgensis* of *christenseni*, waardoor het onmogelijk is om de ware identiteit van dit exemplaar vast te stellen.

Résumé. Les anciennes données d'*Hipparchia* (*Parahipparchia*) *pellucida* (Stauder, 1923) des îles grecques de Lesbos et d'Ikaría, toujours reconnues comme telles, se sont révélés erronées en raison d'une erreur d'identification d'individus appartenant réellement au complexe des espèces *H.* (*P.*) *volgensis* (Mazochin-Porshnjakov, 1952) / *H.* (*P.*) *christenseni* Kudrna, 1977. Le taxon *pellucida* est ainsi retiré de la liste faunique européenne des papillons. Une observation de *pellucida* de la côte occidentale de l'Asie Mineure basée sur les organes génitaux d'un individu femelle unique est considéré comme invalide parce que les appendices femelles de cette espèce ne diffèrent en rien de ceux de *volgensis* ou de *christenseni*, rendant ainsi impossible de déterminer la véritable identité de cet individu.

Key words: Nymphalidae – Satyrinae – *Hipparchia* – *Parahipparchia* – *H.* (*P.*) *pellucida* – *H.* (*P.*) *volgensis* – *H.* (*P.*) *christenseni* – Greece – Lézvos – Ikaría – Turkey – Asia Minor – İzmir – Misidentifications.

Coutsis J. G., 4 Glykonos Street, GR – 10675 Athens, Greece. kouts@otenet.gr
Bozano G. C., Viale Romagna, 76, I – 20134 Milano, Italy. giancristoforo.bozano@fastwebnet.it

Introduction

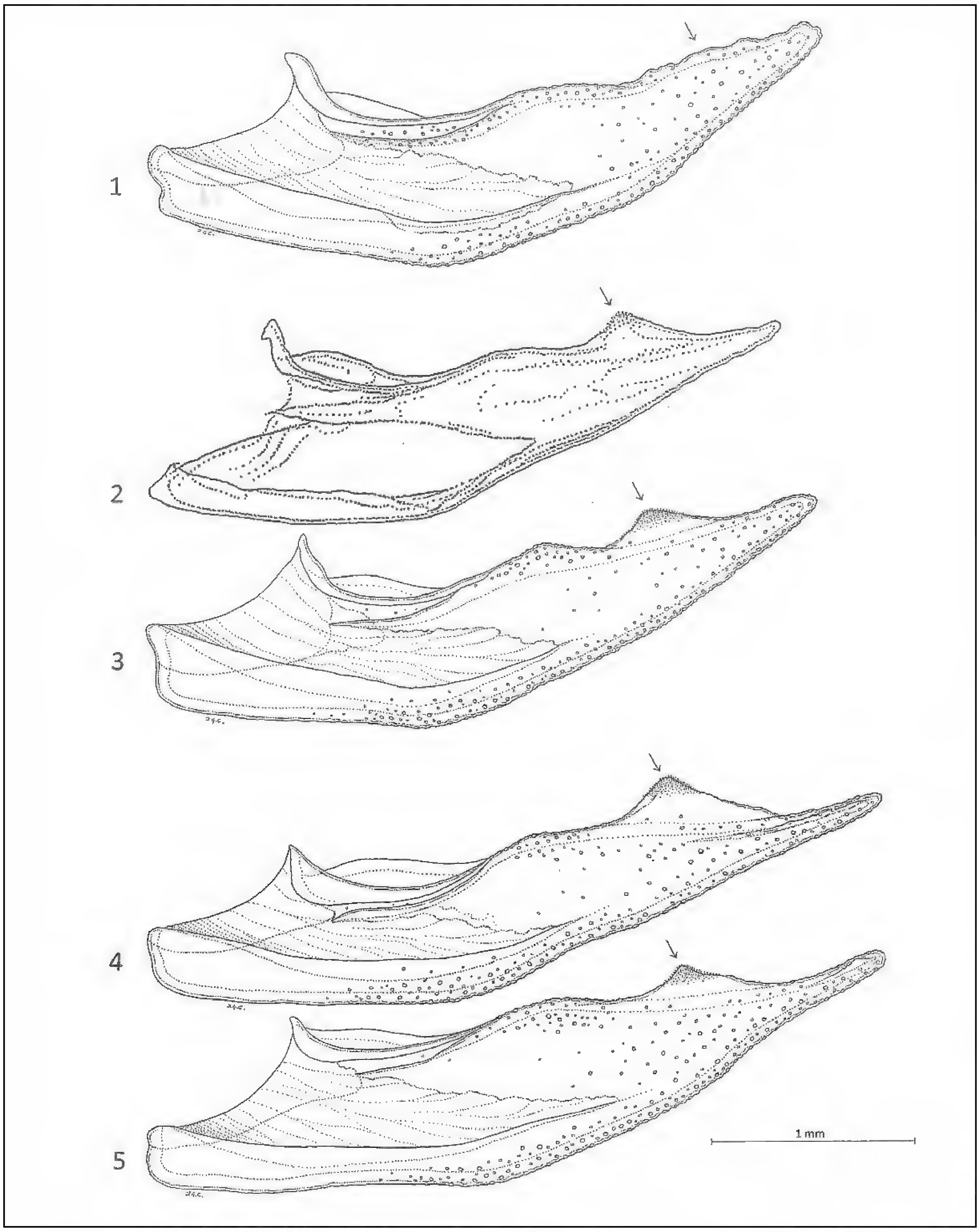
Hipparchia (*Parahipparchia*) *pellucida* (Stauder, 1923) was first recorded from the Eastern Aegean Greek Islands of Lézvos (= Lésvos, Lesbos) and Ikaría by Olivier (1993: 199, table 12; 220), who did so without the support of male genitalia figures, essential for diagnostic purposes in this difficult subgenus of phenotypically extremely similar to one another butterflies. The author instead simply mentions: "The presence of *Hipparchia pellucida* on Lésvos, but especially on Ikaría, is remarkable. The population from Lésvos is similar to material from the Pontic Mts. (Bolu) eastwards till the Caucasus. … The Ikaría population seems somewhat differentiated. Examination of the genitalia proved that this population should be ascribed to *H. pellucida*". As is usually the case, both these records have by now become widely accepted, and it is therefore by no means surprising that in one of the latest books on European butterflies (Tshikolovets 2011: 411) the distribution range for *pellucida* should also include "… Lesbos, Ikaria …"

[Note on spelling of Greek locality names: the system chosen is strictly phonetic, in order to show the non-Greek reader how Greek locality names are actually being pronounced by Greeks. The older system of using instead Latinized Greek locality names resulted in inaccurate pronunciation, often leading to confusion when asking to find a particular locality].

Reexamination of the male genitalia of "*pellucida*" specimens from Lézvos and Ikaría

The first of the two present authors had kindly been given a small series of "*pellucida*" specimens from both Lézvos and Ikaría by Olivier himself, and these remained for years in the first author's collection as undoubted *H. pellucida*. In a recent attempt, however, at providing genitalia drawings for a study on *Hipparchia* butterflies (Sbordoni *et al*. 2018), it was discovered that the "*pellucida*" male appendages extracted from the Lézvos material were in fact somewhat larger replicas of those of *Hipparchia* (*Parahipparchia*) *volgensis* (Mazochin-Porshnjakov, 1952), while those from Ikaría just about identical to those of *Hipparchia* (*Parahipparchia*) *christenseni* Kudrna, 1977, which in themselves are an even larger replica of the *volgensis* genitalia. As the male genitalia of *pellucida* differ from those of *volgensis* and *christenseni* primarily by evident valval characters, being quite similar to them in all other respects, we have decided to use exclusively this component for comparative purposes rather than the male genitalia as a whole. The valva of *pellucida* in lateral aspect (Fig. 1) is devoid of a dorsal, sub-terminal, triangular, extension,

having instead in its place a series of varying-in-number, weak, almost imperceptible swellings. In *volgensis* (Fig. 2) and *christenseni* (Fig. 4), as well as in the Lézvos (Fig 3) and Ikaría (Fig. 5) material, the valva in lateral aspect possesses a very evident dorsal, triangular extension, suggesting that the Lézvos and Ikaría populations show proximity to one another as well as to *volgensis* and *christenseni*, while at the same time exhibiting a distance from *pellucida*.



Figs 1–5. Lateral aspect of inner face of right valva of *Hipparchia* (*Parahipparchia*) taxa.

1. *pellucida*, Crimea, Sudak.

2. *volgensis delattini*, Bulgaria, Kyustendil, Goranovci.

3. *volgensis*-group, Greece, Lézvos Island, Ayiásos.

4. *christenseni*, Greece, Kárpathos Island, Píles.

5. *volgensis*-group, Greece, Ikaría Island, Oxiá.

[Note: differences in length of part of valva immediately distad of dorsal, sub-terminal, triangular extension for all illustrated taxa other than pellucida due to individual variation and therefore devoid of any diagnostic significance].

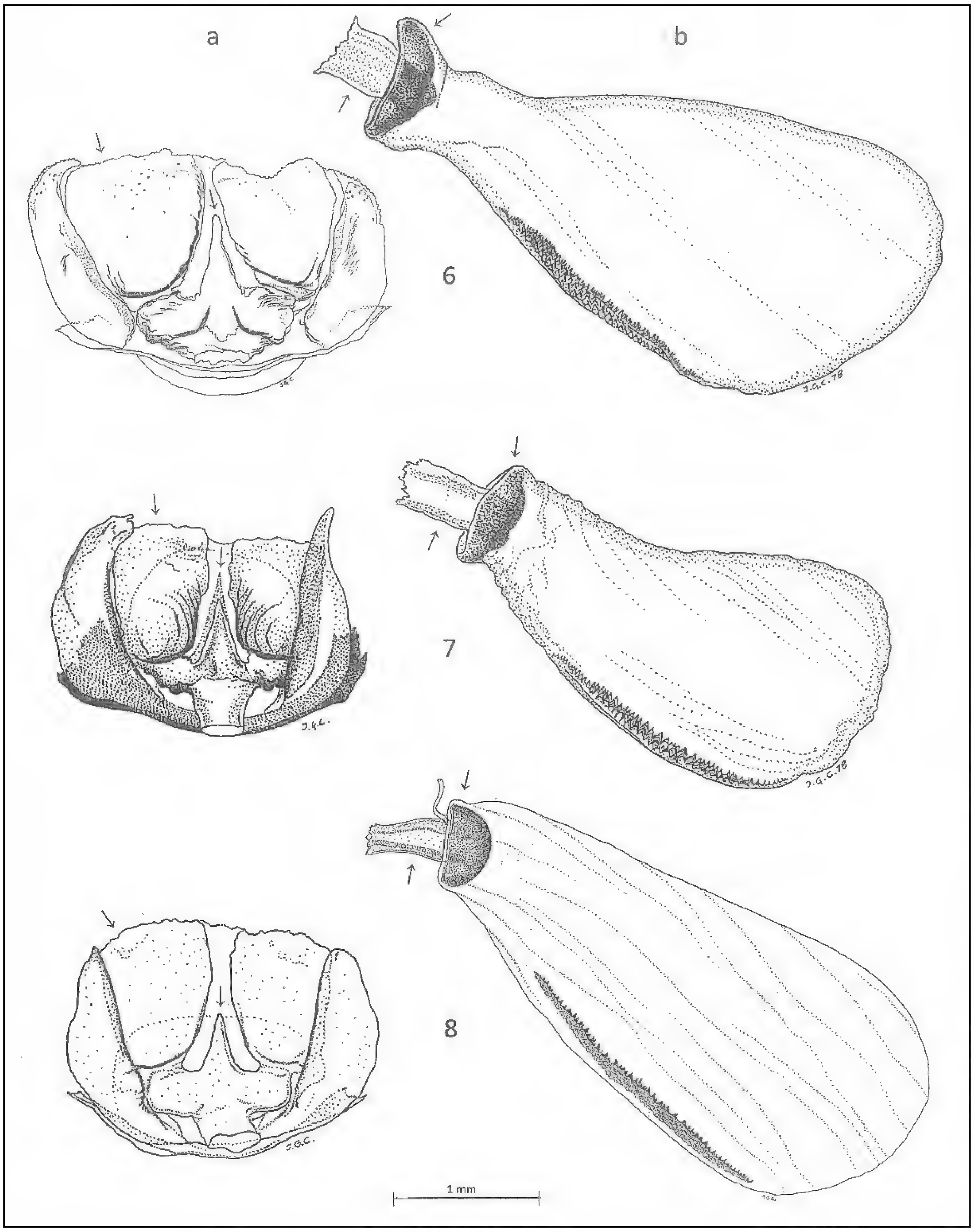
Reassessing the identity of *H.* "*pellucida*" specimens from Lézvos and Ikaría

On the basis of the above finds we are now considering all hitherto published records of *H. pellucida* from Lézvos and Ikaría as representing misidentifications of specimens belonging instead to the *volgensis* / *christenseni* species-complex, and we are therefore excluding *H. pellucida* from the faunal list of European butterflies. But, *pellucida* apart, the final decision as which exactly species the Lézvos / Ikaría material really belongs to must await further research into the genetics of the *volgensis* / *christenseni* species-complex.

The identity of *H. christenseni*

This taxon was originally described as a separate species (Kudrna 1977) on the basis of male genitalic characters, setting it apart from the geographically and phenotypically proximal to it *Hipparchia* (*Parahipparchia*) *cretica* (Rebel, 1916). The author however missed the fact that the male genitalia of *christenseni*, though admittedly different from those of *cretica*, are in fact very close to those of *volgensis*, sharing with them the same proportions, and actually differing from them only in overall size. In fact if one compares the size of the male genitalia of Balkan Mainland *volgensis* to that of those of the Lézvos material and finally to that of those

of *christenseni* and the Ikaría material one notices a north to south ascending cline of similarly-proportioned but differently-sized appendages. At first glance all these points suggest possible conspecificity between the four, but we will at present regard them all as just having between them a close taxonomic relationship.



Figs 6–8. Dorsal aspect of sterigma (a) and lateral aspect of right side of bursa copulatrix minus sterigma (b) of *Hipparchia* (*Parahipparchia*) taxa.

6. *pellucida*, Iraq, Kurdistan, Sarsang.

7. *volgensis delattini*, Greece, Makedhonía, near Flórina.

8. *christenseni*, Greece, Kárpathos Island, Píles.

[Note: corpus bursae distensible, its overall size depending on amount of fluid carried inside it and having no diagnostic significance].

H. "*pellucida*" from the shores of Western Asia Minor: confirmation desirable

This record, involving a single female, was first published by Hesselbarth *et al*. (1995, vol. 2: 906; vol. 3: map 275) and refers geographically to İzmir town (= Smyrna), in İzmir Province. The identification of the specimen at hand was made on the basis of its genitalia, but the female appendages of both *H. pellucida* as well as *H. volgensis* and *H. christenseni* are in all respects identical with each other (Figs 6–8), all three having both a sterigma with large dorsal lamellae and a variable-in-length triangular mid-dorsal process tapering to an acutely pointed extremity, as well as a ductus bursae whose bend, when the component is viewed laterally, is hidden from view by the overlapping sides of the cup-shaped, heavily sclerotized pad located at the distal tip of the corpus bursae. Differences in the size of their stretchable corpus bursae are due to the amount of liquid matter contained in them and are of no diagnostic value. It therefore becomes obvious that it would require the study of the genitalia of a male individual in order to support the identification of this specimen as an uncontestable *H. pellucida*. Until this is carried out we are considering this record invalid.

[Note: for the terminology of the female genitalia please refer to Coutsis (1983)].

Discussion

The existence on Lézvos and Ikaría of *volgensis* / *christenseni* species-group taxa instead of *pellucida* appears more normal than having on these islands the latter species, known for its more easterly range (Bolu Province in Turkey and eastwards to Iraq, Iran, etc.). The first of the former two, *volgensis*, inhabits the Balkan Peninsula, ranging eastwards into Bulgarian and Turkish Thrace, from where, being in close proximity to the Dardanelles, it may have invaded western Asia Minor, and then spread over to Lézvos, an island generally possessing a butterfly fauna of purely Asiatic origin. The second of the former two, *christenseni*, inhabits the island of Kárpathos, located roughly midway between Kríti (= Crete) and the south-western coastline of Asia Minor and being in line with a series of other islands and submerged ridges that form a chain that ends northwards in the island of Ikaría. As this chain formed in the long past a continuous land-belt, most certainly also geologically united with Asia Minor as well, it makes sense that Ikaría should possess a *Hipparchia* morph that appears by genitalia identical to *christenseni*.

In view of all that has been said above it becomes obvious that a lot more work needs to be done in order to better understand the *Hipparchia* (*Parahipparchia*) situation in the western part of Asia Minor, hopefully to be soon carried-out by other lepidopterists.

References

Coutsis J. G. 1983. Description of the Female Genitalia of *Hipparchia fagi* Scopoli, *Hipparchia semele* Linnaeus (Satyridae) and their Related Taxa. — *The Journal of Research on the Lepidoptera* **22**(3): 161–203.

Hesselbarth G., van Oorschot H. & Wagener S. 1995. *Die Tagfalter der Türkei unter Berücksichtigung der angrenzenden Länder*, vols 2, 3. — Bocholt, Germany.

Kudrna O. 1977. *A Revision of the Genus* Hipparchia *Fabricius*. — E. W. Classey, Ltd., Oxon.

Olivier A. 1993. *The butterflies of the Greek island of Ródos: Taxonomy, Faunistics, Ecology and Phenology with a tentative synthesis on the biogeography of the butterflies of Kríti* (*Crete*), *Kárpathos, Ródos, the Eastern Aegean islands and Kípros* (*Cyprus*) (*Lepidoptera: Hesperioidea & Papilionoidea*). — Antwerpen, Belgium.

Sbordoni V., Cesaroni D., Coutsis J. G. & Bozano G. C. 2018. *Guide to the Butterflies of the Palearctic region, Satyrinae part V*. — Omnes Artes, Milano.

Tshikolovets V. V. 2011. *Butterflies of Europe & the Mediterranean area*. — Pardubice, Czech Republic.

Two new species of the genus *Platypygus* (Diptera: Mythicomyiidae: Platypyginae) from the Iberian Peninsula and Turkey

Jozef Dils & Babak Gharali

Abstract. Two new species of the genus *Platypygus*, *P. ibericus* **sp. nov**. from the Iberian Peninsula and *P. yellibelii* **sp. nov**. from Turkey, are described and their diagnostic feature photographed. *P. ibericus* **sp. nov**. is closely related to *P. melinoproctus* Loew, 1873, but distinguished by the black hairs on the mesonotum. *Platypygus yellibelii* **sp. nov**. is closely related to *P. titanomedea* Gharali & Evenhuis, 2011 and *P. kurdorum* Paramonov, 1929, but separated from both by the length and density of hairs on the mesonotum and the yellow colour of the antennal pedicel.

Samenvatting. Twee nieuwe soorten uit het genus *Platypygus* worden beschreven: *P. ibericus* **sp. nov**. uit het Iberisch Schiereiland en *P. yellibelli* **sp. nov**. uit Turkije en hun diagnostische kenmerken afgebeeld. *P. ibericus* **sp. nov**. is nauw verwant aan *P. melinoproctus* Loew, 1873, maar van die soort onderscheiden door de zwarte haren op het mesonotum. *P. yellibelli* **sp. nov**. is nauw verwant aan *P. titanomedea* Gharali & Evenhuis, 2011 en *P. kurdorum* Paramonov, 1929, maar kan van beide soorten onderscheiden worden door de lengte en densiteit van de beharing op het mesonotum en de gele kleur van de pedicel in de antennen.

Résumé. Deux nouvelles espèces du genre *Platypygus* sont décrites : *P. ibericus* **sp. nov**. de la Péninsule Ibérique et *P. yellibelli* **sp. nov**. de Turquie, et leurs caractères diagnostiques sont figurés. *P. ibericus* **sp. nov**. est apparentée a *P. melinoproctus* Loew, 1873, mais peut être distinguée par les poils noirs sur le mesonotum. *P. yellibelli* **sp. nov**. est apparentée à *P. titanomedea* Gharali & Evenhuis, 2011 et *P. kurdorum* Paramonov, 1929, mais peut être séparée de ces deux espèces par la longueur et la densité des poils sur le mesonotum et par la couleur jaune du pédicelle des antennes.

Key words: Diptera – *Platypygus* – *Platypygus ibericus* sp. nov. – *P. yellibelii* sp. nov. – Palaearctic region.

Dils J.: Krekelberg 149, 2940 Hoevenen, Belgium. E-mail: jozef.dils@telenet.be

Gharali Babak: Plant Protection Research Department, Qazvin Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Qazvin, Iran. E-mail: bgharaei@yahoo.com

Introduction

The genus *Platypygus*, species of which are small humpbacked and black-yellow colored mythicomyiids, is a small genus with 12 described species worldwide. This genus is placed in the subfamily Platypyginae and distinguished from its closely related genus, *Cyrtosia*, by the closed discal cell. Recently, Gharali *et al*. (2011) reviewed the species of the genus in Iran, described a new species, *P. titanomedea* Gharali & Evenhuis, 2010 and transferred *Platypygus maculiventris* Loew to the genus *Cyrtisiopsis* Séguy. Two years later, by accessing to all types and newly collected specimens from different parts of the world, Gharali *et al*. (2013) gave a synopsis of the genus worldwide, provided a key to all known species, and illustrated the diagnostic features of the species. By collecting new material from the Iberian Peninsula and Turkey we here describe two additional species and provided an updated key to all species in the Palaearctic region.

Material and methods

For the preparation of female genitalia, abdomens were removed and macerated in cold 10% KOH for 20–60 minutes, then washed with distilled water and subsequently mounted as microscopic slides using Hoyer's medium. Morphological terminology follows Gharali *et al*. 2013. Type material is deposited in the following collections: BG = Babak Gharali personal collection, Qazvin (Iran), JD = Jozef Dils personal collection, Hoevenen, Belgium, in due time the holotype, allotype and all paratypes will be deposited in the RBINS = Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Brussels, Belgium.

Systematics

Platypygus Loew, 1844: 127. Type species: *Platypygus chrysanthemi* Loew, 1844, by monotypy.

Diagnosis. The genus *Platypygus* Loew is distinguished from the four other genera of the subfamily Platypyginae, *Ahessia* Greathead & Evenhuis, 2001, *Cephalodromia* Becker, 1914, *Cyrtisiopsis* Séguy, 1930, and *Cyrtosia* Perris, 1839 by the following characters: absence of an acute process on the postgena, the presence of vein R2+3 ending in the costal margin well beyond the level of the end of vein M2, and a closed discal cell.

Key to species of the genus *Platypygus* in the Palaearctic region

1. – Mesonotum with three black, or orange longitudinal stripes 2
   – Mesonotum with large contiguous black mark, without distinct stripes 9
2. – Longitudinal stripes on mesonotum orange .... *P. ridibundus* Costa
   – Longitudinal stripes on mesonotum black 3
3. – Halter knob with black spot on dorsal surface .... *P. lativentris* Loew
   – Halter knob completely yellow, without black spot 4

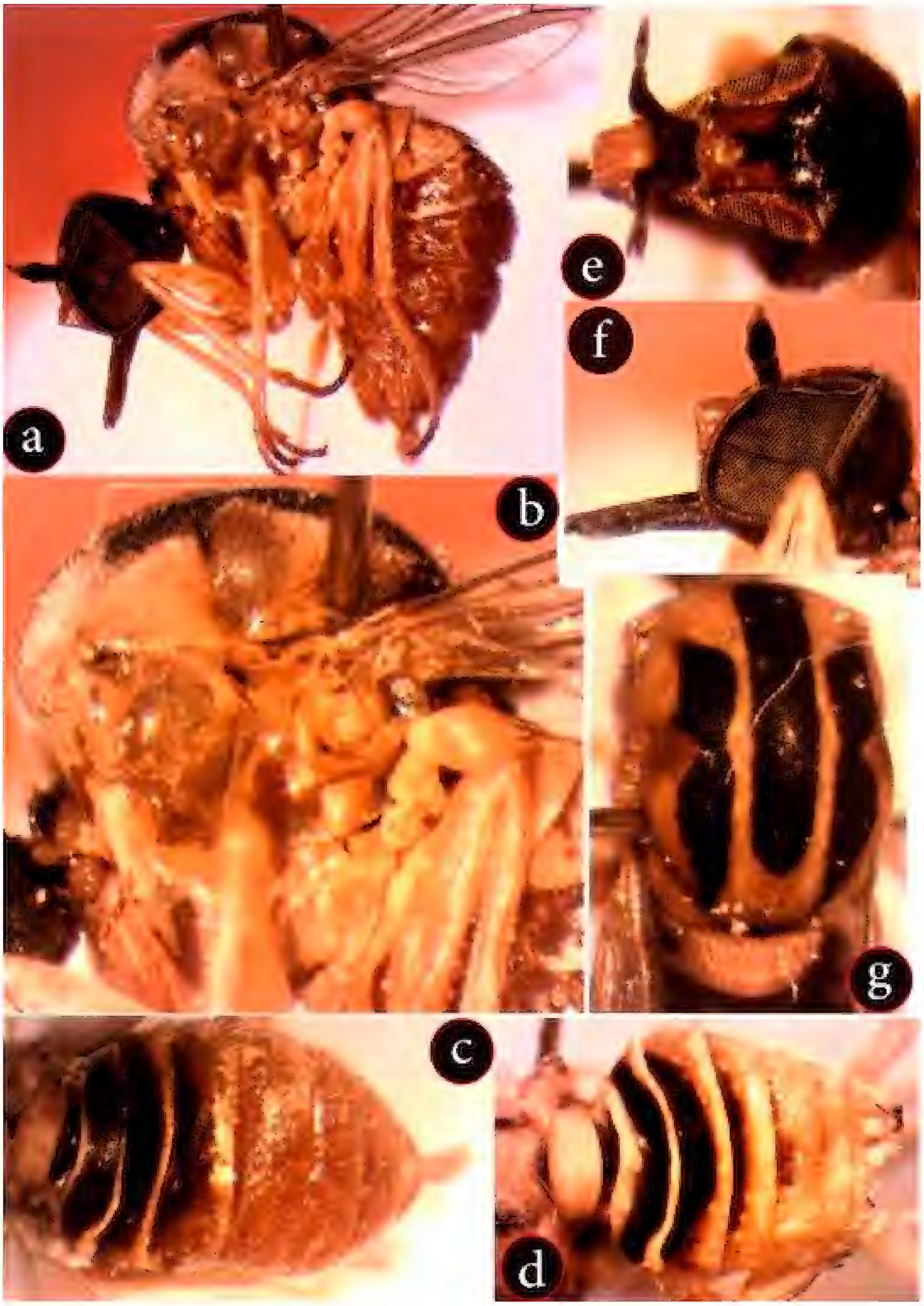


Fig. 1. *Platypygus ibericus* **sp. nov.**

a.– adult female habitus laterally

b.– female pleura

c.– female abdomen dorsal view

d.– male abdomen dorsal view

e.– female head dorsal view

f.– female head lateral view

g.– female mesonotum dorsal view

4. – Mesonotum completely bare; antennae completely black .... *P. kurdorum* Paramonov
   – Mesonotum hairy; antennal parts black or yellow 5
5. – Hairs on mesonotum completely black .... *P. chrysanthemi* Loew
   – Hairs on mesonotum yellow, white and mixed with black hairs 6
6. – Median longitudinal stripe on mesonotum meeting scutellum 7
   – Median longitudinal stripe end much before scutellum 8
7. – Antennal pedicel black (Fig. 5b); frons with a Y-shaped black mark medially (Fig. 4e); hairs on mesonotum shorter than length of scape and pedicel jointly (Fig. 4b); mesonotum without isolated black spots laterally (Fig. 6i); furca apically round .... *P. yellibeli* **sp. nov.**
   – Antennal pedicel yellow (Fig. 5a); frons without any mark medially; hairs on mesonotum longer than length of scape and pedicel jointly (Fig. 6g); mesonotum with black isolated spots laterally; furca apically angular .... *P. titanomedea* Gharali & Evenhuis

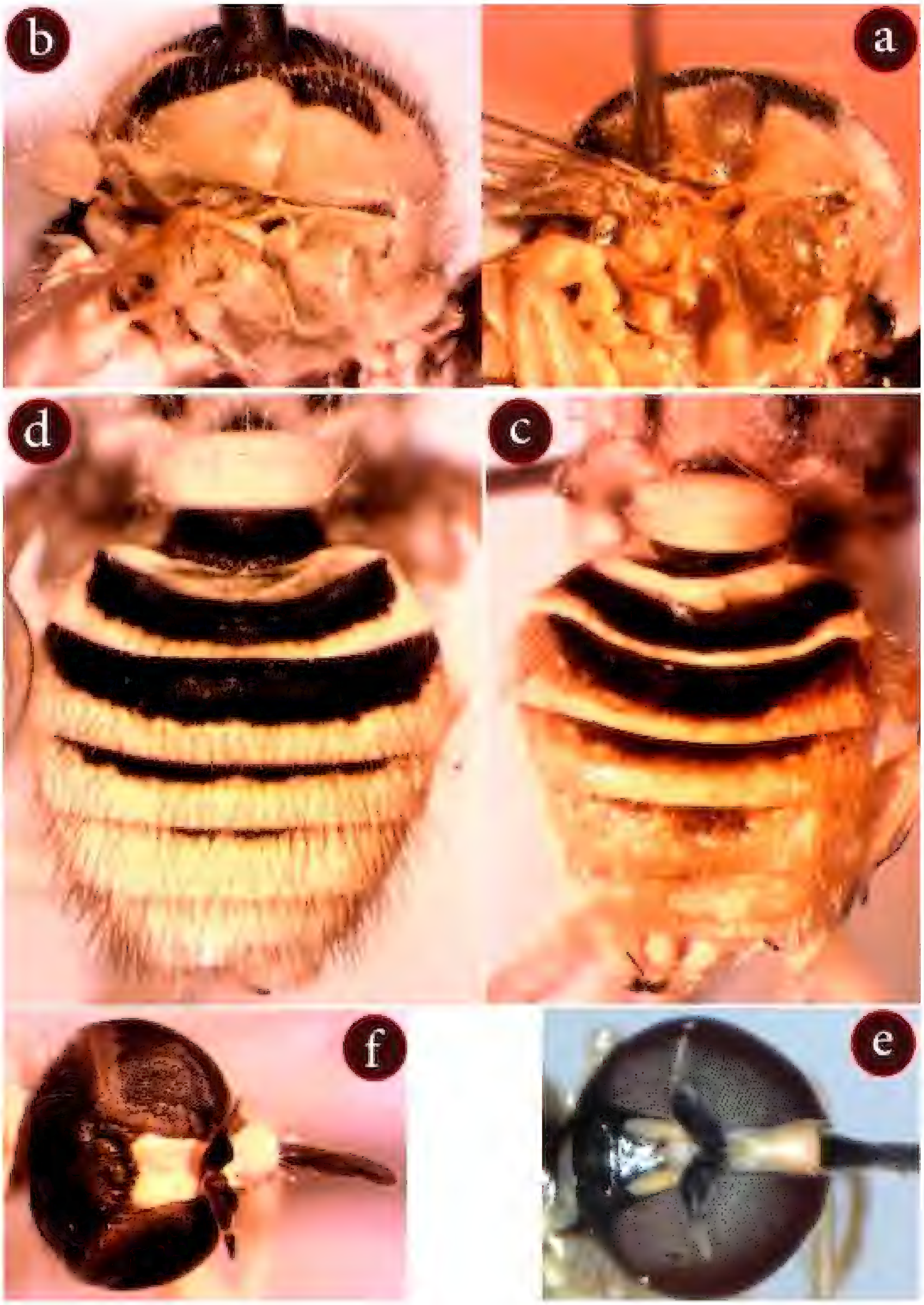


Fig. 2. *Platypygus ibericus* **sp. nov.** (a, c, e) & *P. melinoproctus* Loew (b, d, f)

a., b. – pleurea

c., d.– abdomen dorsal view

e., f.– head dorsal view

8. – Antenna completely black (Fig. 1e); frons with black mark medially; hairs on mesonotum and scutellum black and short (Figs. 1b, g); furca as two separated bars (Fig. 3a) .... *P. ibericus* **sp. nov.**
   – Antennal scape yellow; frons without black mark medially; hairs on mesonotum and scutellum white and long; furca U-shaped (Fig. 3b) .... *P. melinoproctus* Loew
9. – Posterior margin of mesonotum yellow .... *P. pumilio* Loew
   – Posterior margin of mesonotum at least black medially 10
10. – Prescutellar area of mesonotum with triangular black mark .... *P. bellus* Loew
   – Prescutellar area of mesonotum with large oval yellow mark .... *P. turkmenorum* Paramonov

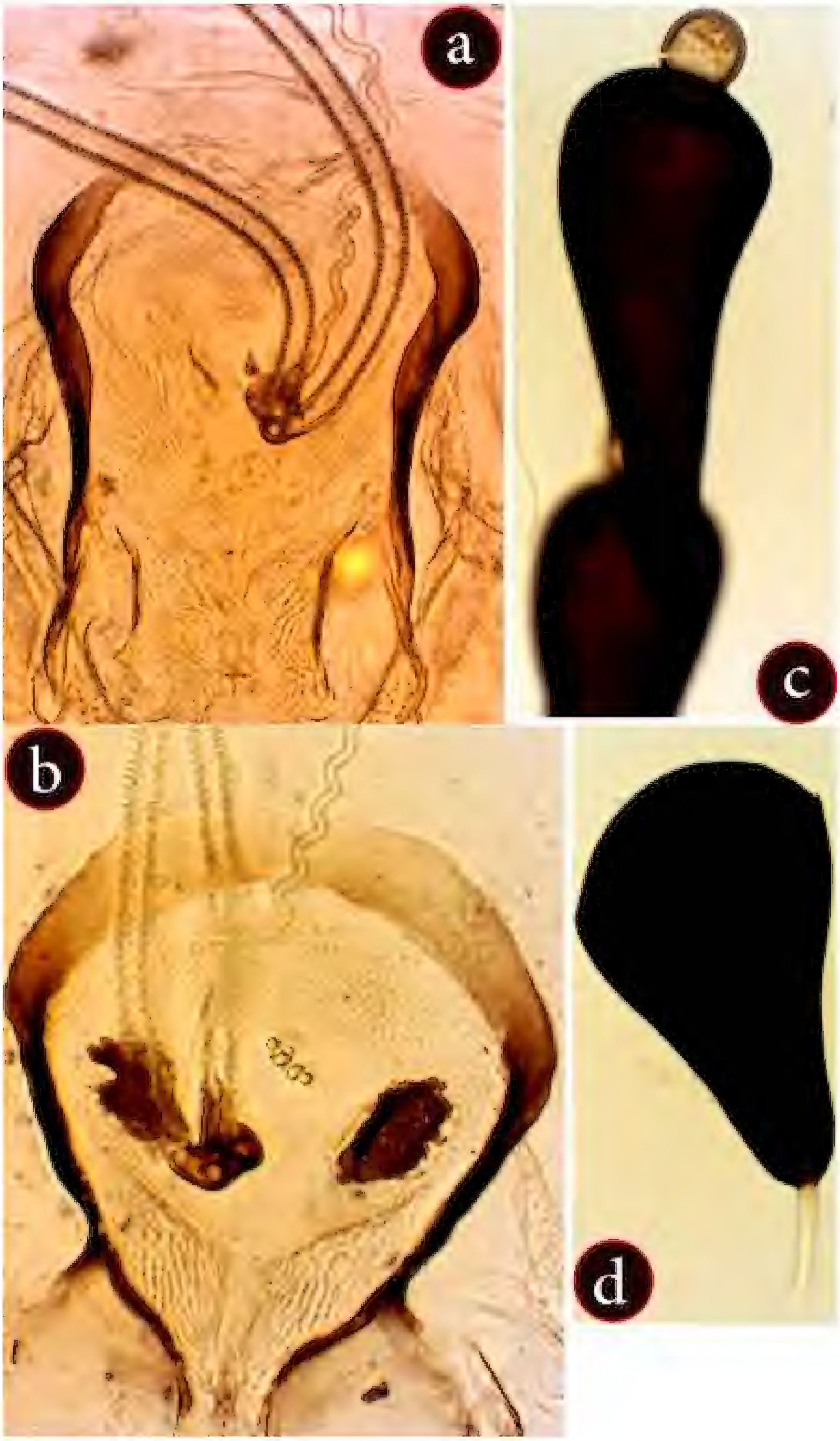


Fig. 3. *Platypygus ibericus* **sp. nov.** (a, c) & *P. melinoproctus* Loew (b, d)

a., b.– furca

c., d.– spermathecal reservoir

Descriptions of new species

Platypygus ibericus **sp. nov.** (Figs 1, 3, 7a, b)

Material examined. Holotype ♂: Portugal, Algarve, Feiteira, 14-05-2017, N37.28659 W7.85676, 350 m, leg. Dils J. & Faes J. (JD to be deposited in RBINS); Allotype ♀: Portugal, Guarda, Parada, 03-06-2017, N40.45949 W7.02399, 700 m, leg. Dils J. & Faes J.; Paratypes: 4♂ 1♀, Portugal, Guarda, Rapoula do Cõa, 03-06-2017, N40.41236 W7.05395, 800 m, leg. Dils J. & Faes J.; 2♂ 6♀, Portugal, Algarve, Feiteira, 14-05-2017, N37.28659 W7.85676, 350 m, leg. Dils J. & Faes J.; 3♂ 1♀, Portugal, Belmonte, Inguias, 03-06-2017, N40.31432 W7.30110, 450 m, leg. Dils J. & Faes J.; 2♂ 2♀, Portugal, Belmonte, Inguias, 02-06-2016, N40.31434 W7.30103, 500 m, leg. Dils J. & Faes J. All in collection JD. 1♂ Portugal, Belmonte, Inguias, 02-06-2016, N40.31434 W7.30103, 500 m, leg. Dils J. & Faes J. (RBINS); 1♀ (genitalia dissected), Portugal, Belmonte, Inguias, 02-06-2016, N40.31434 W7.30103, 500 m, leg. Dils J. & Faes J., in coll. BG.

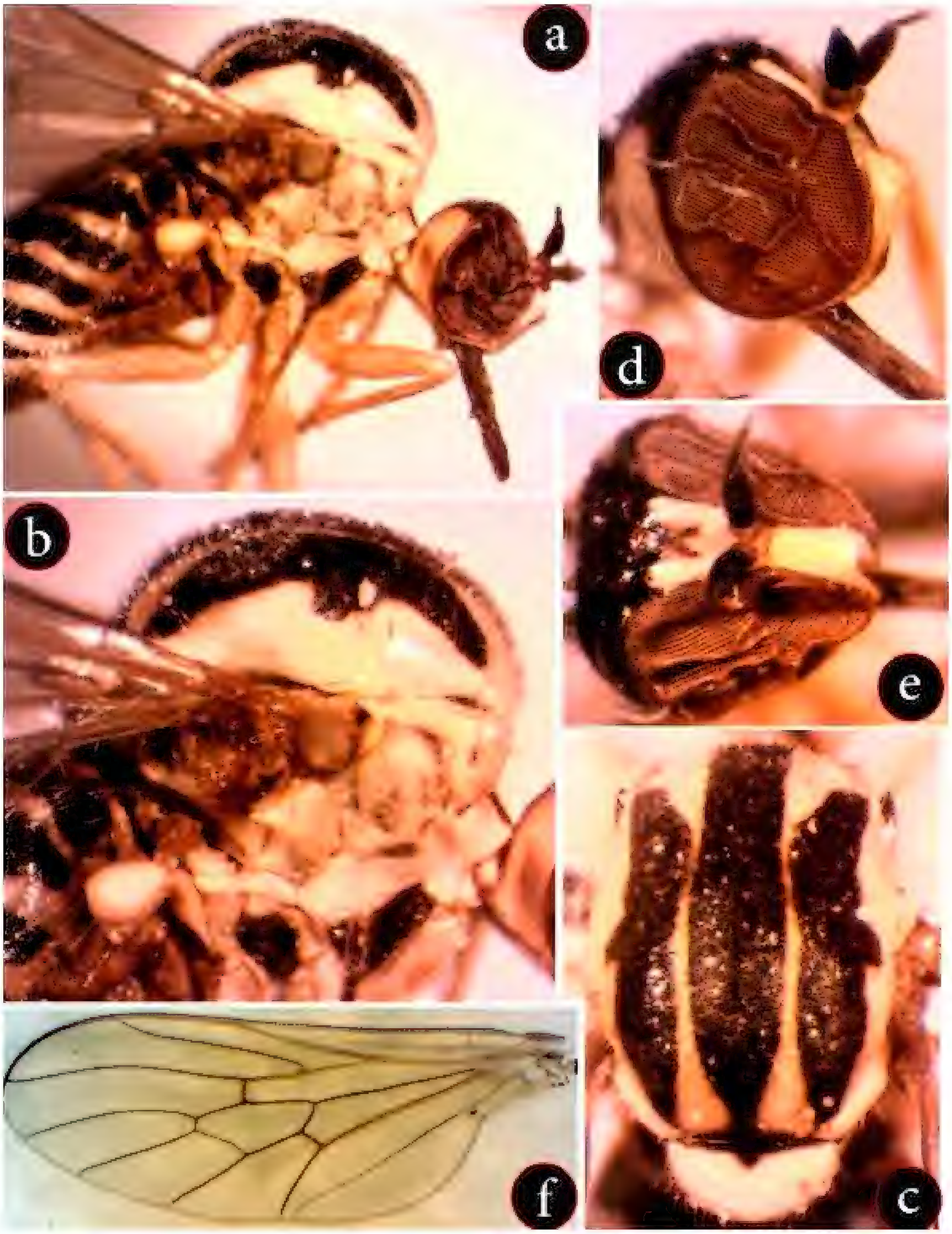


Fig. 4. *Platypygus yellibeli* **sp. nov.**

a.– adult male lateral view

b.– male pleura

c.– male mesonotum dorsal view

d.– male head lateral view

e.– male head dorsal view

f.– male wing

Fig. 5. Lateral view of head in *Platypygus* spp.

a.– *Platypygus titanomedea*

b.– *Platypygus yellibeli* sp. nov.

c.– *Platypygus kurdorum*

Diagnosis. Frons with a subtriangular black mark medially; antennae completely black; mesonotum with black hairs shorter than scape length, with three black longitudinal stripes, median stripe ends much before scutellum; scutellum with black hairs; abdomen with short black bristles; furca as two separated bars; spermathecal reservoirs clavate apically with round process. *Platypygus ibericus* **sp. nov**. resembles in general appearance *P. melinoproctus* Loew, 1873 (Fig. 7f) by having the three longitudinal stripes from which the median one ends much before the scutellum but differs from this species by having black and shorter hairs on mesonotum (Fig. 2a, c) and scutellum [hairs all long and whitish in *P. melinoproctus* Loew (Fig. 2b, d)]; black stripe on frons (Fig. 2e) [frons completely yellow in *P. melinoproctus* Loew]; two separated arms of furca [furca as a U-shaped structure (Fig. 3b) in *P. melinoproctus* Loew]; clavate reservoirs with round small cap apically (Fig. 3a) [reservoir without any obvious cap apically in *P. melinoproctus* Loew (Fig. 3d)].

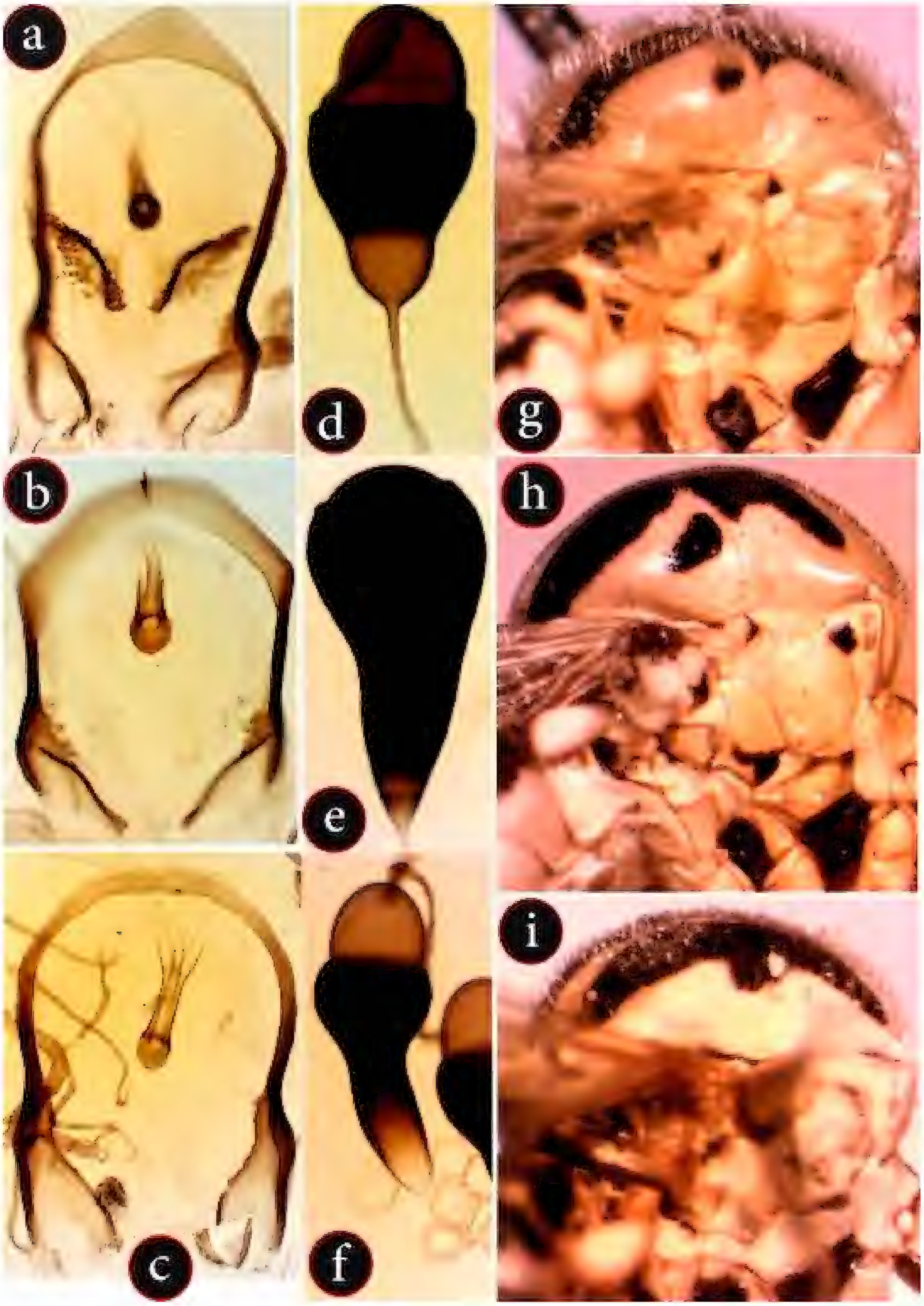


Fig. 6. Morphological characters in *Platypygus* spp.; *Platypygus titanomedea* (a, d, g); *Platypygus kurdorum* (b, e, h); *Platypygus yellibeli* **sp. nov.** (c, f, i)

a., b., c.– furca

d., e., f.– spermathecal reservoir

g., h., i– pleurea

Description. Male (Figs 2a, c & e). face yellow, with a few short white hairs (Fig. 2e); frons yellow with a black mark in upper half (Figs 1e & 2e); yellow postgena slightly extended posteriorly as a blunt process; white hairs nearby the black occiput, vertex black; antennae completely black, second flagellomere with short stylus; proboscis black, shorter than head length; pronotum yellow with blackish mark dorsomedially; mesonotum without lateral black spot near transverse suture (Fig. 1b), with three longitudinal black stripes (Fig. 1g); presutural mesonotum with short white hairs and a few black ones, postsutural mesonotum with short black hairs, lateral stripe extends from level of anterior spiracle to posterior margin of postalar callus, median stripe extends from anterior margin of mesonotum to three-fourths length of mesonotum with rounded posterior margin (Fig. 1g); katepisternum and meron yellow (1b & 2a); scutellum with short bristle-like black hairs (Fig. 2c); halter with pale stem and light yellow knob; wings as in *P. melinoproctus*; tergites I–III with wide anterior black bands (Fig. 2c), other tergites completely yellow; legs yellow except last three tarsal segments brown; tergites with bristle-like black hairs throughout, with white hairs on lateral margins.

Male genitalia (Figs 8c, d): Epandrium in lateral view trapezoid as long as high with two short acute sclerotized processes, gonocoxides fused, barely sclerotized, apical with some white bristles. Gonostyli deeply inserted in gonocoxides with four processes middle ones flattened and twisted rounded at apex, side ones puffy with each two small sclerotized denticles on the apex. Aedeagal bulb large, basal aedeagal apodeme narrow in dorsal view sub rectangular in lateral view,

extending shortly forward as a triangular process lateral apodemes small.

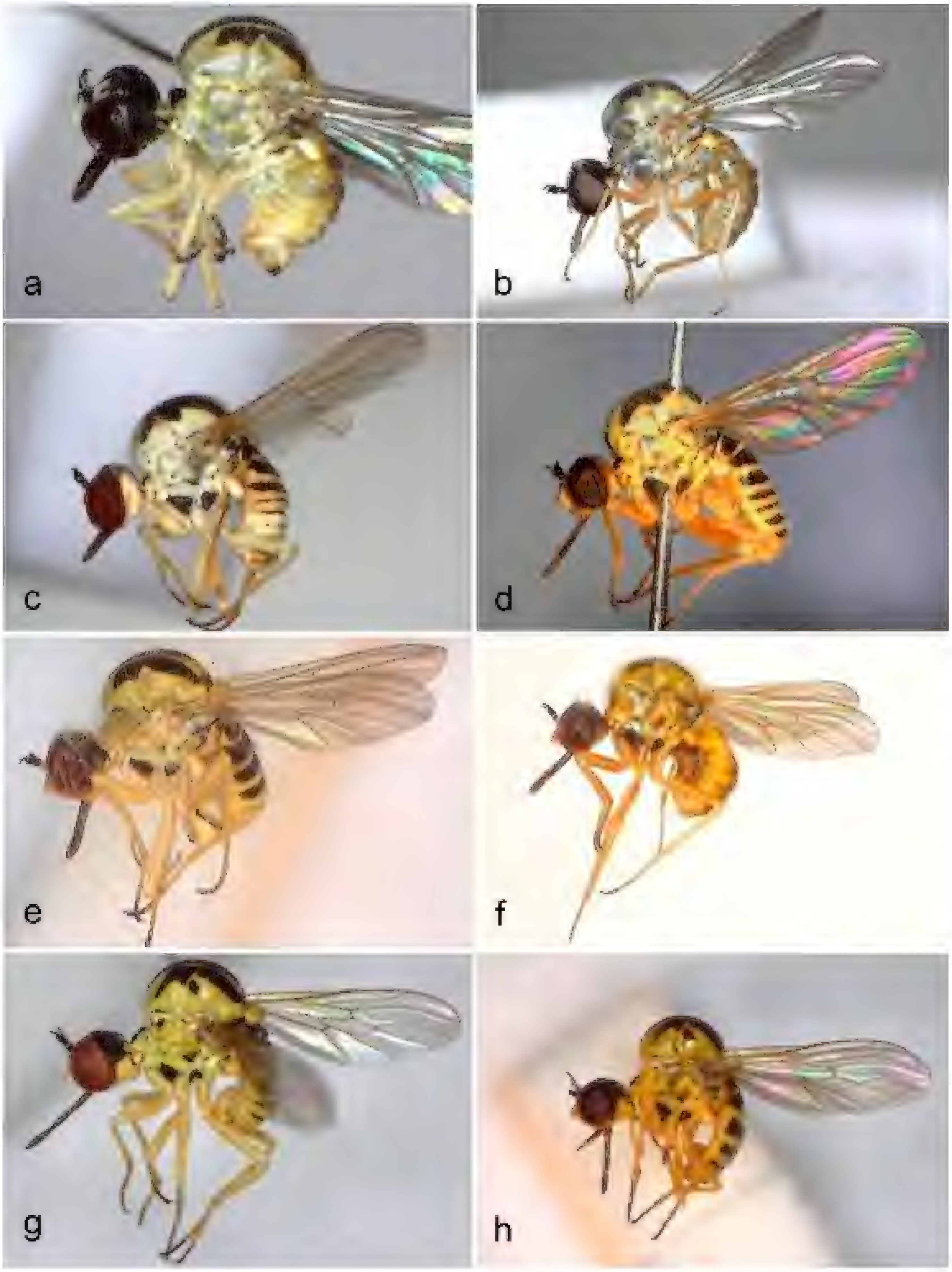


Fig. 7.

a.– *Platypygus. ibericus* **sp. nov.** ♂

b.– *Platypygus ibericus* **sp. nov.** ♀

c.– *Platypygus yellibeli* **sp. nov.** ♂

d.– *Platypygus yellibeli* **sp. nov.**♀

e.– *P. melinoproctus* ♂

f.– *P. melinoproctus* ♀

g.– *P. kurdorum* ♂

h.– *P.kurdorum* ♀

Female. Similar to male except the following characters: less white hairs on presutural mesonotum; lateral margins of tergites VI and VII with white hairs; tergite VIII completely white haired.

Female genitalia. Furca as two separated bars (Fig. 3a); spermathecal reservoirs clavate with a small round cap apically (Fig. 3b). Common spermathecal duct absent; lateral spermathecal ducts about 2× width of median duct; without distinct sperm pump or valves; each spermathecal duct divided into two sections, a basal section as a striated, long and broad tube, shortly sclerotized proximally, widening gradually toward tip and ending as a small bulb; the apical section as a narrow and smooth tube; basal part of median spermathecal duct much narrower than that of lateral ducts, without striation, twisted spirally in median section, gradually broadened apically, expanded as a small bulb at the end.

Distribution. This species is currently only known from Portugal.

Etymology. The name of this new species, *P. ibericus* sp. nov., is derived from the Iberian Peninsula where the type material was collected.

Platypygus yellibeli **sp. nov.** (Figs 4, 6, 7c, d)

Material examined. Holotype ♂: Turkey, Karaman, Yellibeli Geçidi, 20.08.2004, N36°49’49.5” E32°56’34.3”, 1925 m, leg. Dils J. & Faes J. (JD to be deposited in RBINS); Allotype: Turkey, Karaman, Yellibeli Geçidi, 20.08.2004, N36°49’49.5” E32°56’34.3”, 1925 m, leg. Dils J. & Faes J.; Paratypes: 16♂, 5♀; Turkey,

 ISSN 0771-5277

Karaman, Yellibeli Geçidi, 20.08.2004, N36°49'49.5" E32°56'34.3", 1925 m, leg. Dils J. & Faes J. 59♂, 44♀; Turkey, Karaman, Yellibeli Geçidi, Bagkusan 20.07.2000, N36°49'51" E32°56'32", 1950 m, leg. Dils J. & Faes J. 18♂,27♀; Turkey, Niğde, Bolkar Daği, Maden, 29.07.2000, N37°27'33" E34°36'37", 1980 m, leg. Dils J. & Faes J.; 52♂, 39♀; Turkey, Karaman, Yellibeli Geçidi, 03.07.2005, N36°49'31.3" E32°55'58.5", 1910 m, leg. Dils J. & Faes J. 1♂, 1♀; Turkey, Karaman, Yellibeli Geçidi, 04.07.2005, N36°50'26.6 E32°55'58.5", 1730 m, leg. Dils J.& & Faes J. 3♀; Turkey, Karaman, Yellibeli Geçidi, 28.06.2006, N36°49'49.8" E32°56'27.2", 1950 m, leg. Dils J. & Faes J. 1♀; Turkey, Karaman, Yellibeli Geçidi, 29.06.2006, N36°50'23.8" E22°55'37.5", 1770 m, leg. Dils J. & Faes J. 62♂, 20♀; Turkey, Karaman, Yellibeli Geçidi, 06.07.2005, N36°54'56.4" E33°14'58.7", 1680 m, leg. Dils J. & Faes J. 18♂, 27♀ Turkey, Niğde, Maden (Bolkar Dağ), 28.07.2000, N37°27'33" E34°36'37", 1980 m, leg. Dils J. & Faes J. 1♂, Turkey, Niğde, Bolkar Daği, Maden, 29.07.2000, 37°27'33" E34°36'37", 1980 m, leg. Dils J. & Faes J. (RBINS); 2♀ Turkey, Karaman, Yellibeli Geçidi, 20.08.2004, N36°49'49.5" E32°56'34.3", 1925 m, leg. Dils J. & Faes J. (RBINS); 1♂, 1♀ (genitalia dissected), Karaman, Yellibeli Geçidi, 20.08.2004, N36°49'49.5" E32°56'34.3", 1925 m, leg. Dils J. & Faes J., in coll. BG.

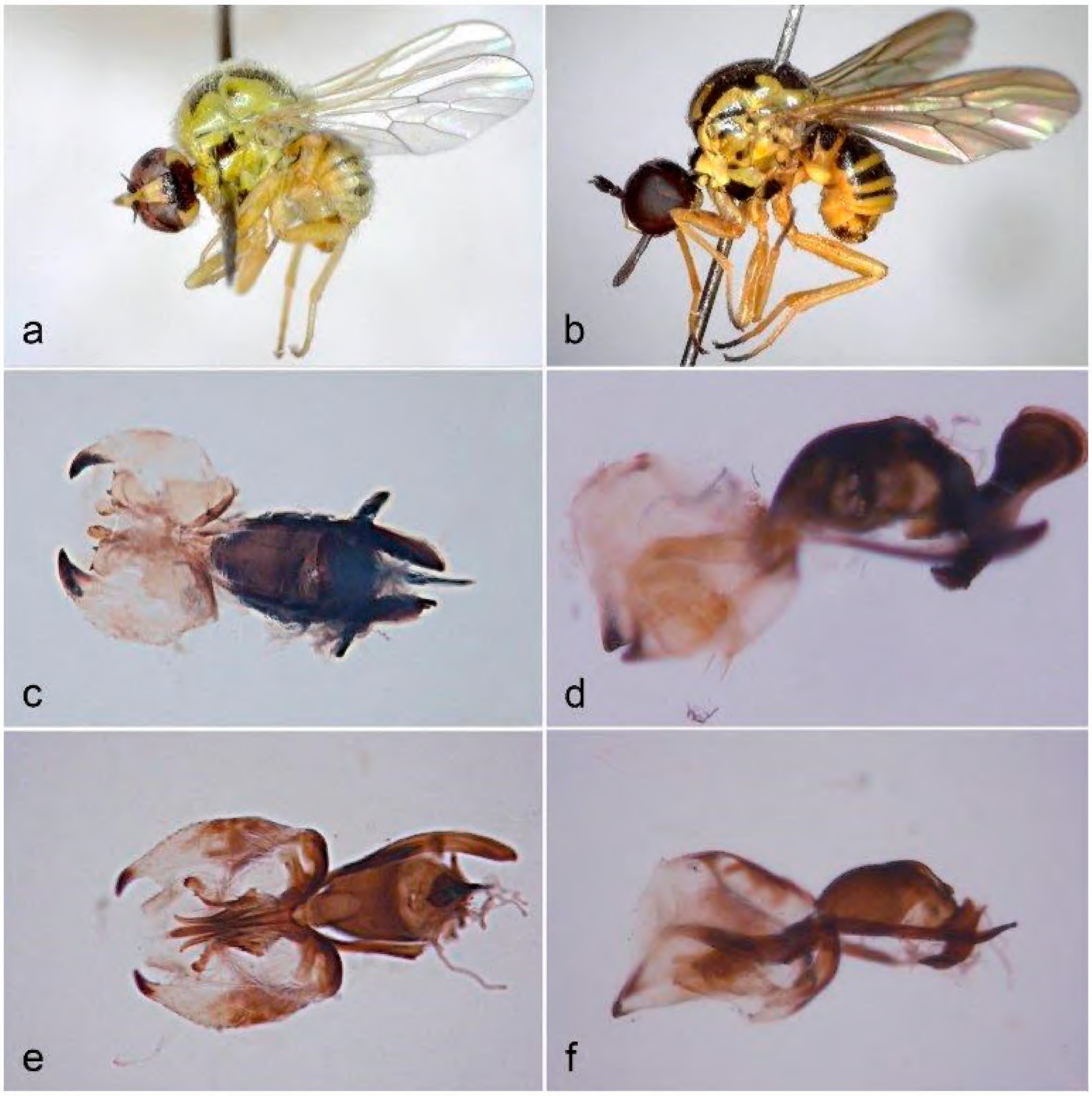


Fig. 8

a.– *Platypygus titanomedea* ♂

b.– *Platypygus chrysanthemi* ♂

c.– *Platypygus ibericus* **sp. nov.** phalic complex dorsal view

d.– *Platypygus ibericus* **sp. nov.** phalic complex lateral view

e.– *Platypygus yellibeli* **sp. nov.** phalic complex dorsal view

f.– *Platypygus yellibeli* **sp. nov.** phalic complex lateral view.

Diagnosis. Frons with Y-shaped black mark medially; scape yellow; pedicel dark brown; proboscis black, as long as head length; mesonotum with white hairs shorter than two basal segments of antennae combined, without any black isolated spot, with three black longitudinal stripes, median black stripe reaching to scutellum; furca U-shaped; spermathecal reservoirs cup shaped with obvious cap. According to the key provided by Gharali *et al*. (2013) this species runs to couplet 7 where there are two closely related species, *P. chrysanthemi* Loew, *P. titanomedea* Gharali & Evenhuis. *Platypygus yellibeli* sp. nov. is easily separated from P. chrysanthemi Loew (Fig. 20) by the yellow hairs on mesonotum (hairs in P. chrysanthemi Loew are black). *Platypygus yellibeli* sp. nov. is also separated from *P. kurdorum* and *P. titanomedea* by the characters mentioned in Table 1.

Description. Male. (Figs 4 & 5b). Frons with Y-shaped black mark medially (Fig. 4e); face yellow with a few short hairs apically (Fig. 5b); scape yellow; pedicel dark brown; flagellomeres black; occiput laterally in lower half yellow, in upper half black (Fig. 5b); proboscis black, as long as head length (Fig. 4a); pronotum yellow with black mark medially; mesonotum with white hairs shorter than two basal segments of antennae combined, without any black isolated spot, with three black

longitudinal stripes, median stripe reaching scutellum; lateral stripes posteriorly joined to median stripe by transverse black band; scutellum with small black spot basally; wings hyaline, similar to P. titanomedea Gharali & Evenhuis; legs yellow except last three tarsal segments brown; pleurae yellow with blackish shades on anepisternum, anepimeron and with black mark on katepisternum and meron; halter stem and knob yellow; tergites predominantly black except posterior margins yellow with short white hairs.

Male genitalia (Figs 8e, f): Epandrium in lateral view longer than high with two short acute sclerotized processes, gonocoxides fused, weekly sclerotized with few white hairs, gonostyli basically fused with gonocoxites projecting four hyaline sclerites, inner ones, flattened, bending outwards and pointed at apex, the outer ones with sclrotized apex, clavate with an apical and side dentil. Aedeagal bulb large, ventrally with two small triangular processes basally, basely apodeme small, triangular narrow plate.

Female. Similar to male except the following characters: more black on pleurae; white hairs on thorax somewhat longer and scutellum with narrow black mark near mesonotum.

Female genitalia. (Figs 7c, f). Furca U-shaped; spermathecal reservoirs, cup-shaped with obvious cap. Common spermathecal duct very short, brown, sclerotized; lateral spermathecal ducts about 2× width of median duct; without distinct sperm pump or valves; each spermathecal duct divided into two sections, a basal section as a striated, long and broad tube, shortly sclerotized proximally, widening gradually toward tip and end as a small bulb; the apical section as a narrow and smooth tube; basal part of median spermathecal duct much narrower than that of lateral ducts, without striation, twisted spirally in median section, gradually broadened apically, expanded as a small bulb at the end.

Distribution. *Platypygus yellibeli* **sp. nov**. is currently only known from Turkey. This species was found in Turkey north of Ermenek on the Yellibeli Geçidi pass flying together with *P. titanomedea* Gharali & Evenhuis.

Etymology. The species is named after the Yellibeli pass where specimens where collected for the first time.

Table 1. morphological differences between *Platypygus yellibeli* **sp. nov**. and two closely related species.

Species	Antennal colour	Hair on mesonotum	Black spot on mesonotum	Spermathecal reservoir	Furca
***Platypygus yellibeli* sp. nov**. (Figs 8e, f)	scape yellow, most part of pedicel dark brown (Fig. 5b)	with white short hairs (Fig. 6i)	confluent with lateral stripes (Fig.6i)	Cup-shaped with long cylindrical base, with large and obvious cap (Fig. 6f)	without sclerotization around genital orifice (Fig. 6c)
P. kurdorum (Figs 7g, h)	completely black (Fig. 5c)	completely bare, at high magnitude with minute hairs (Fig. 6h)	joint to black lateral stripe or free (variable) (Fig. 6h)	pear-shaped, slightly curved at middle, with a small cap apically, cap with hardly visible short and dense canaliculi (Fig. 6e)	without sclerotization around genital orifice (Fig. 6b)
P. titanomedea (Fig. 8a)	scape & pedicel yellow (Fig. 5a)	with white long hairs (Fig. 6g)	always free from lateral stripe (Fig. 6g)	acorn-shaped with apically rounded cap (Fig. 6d)	with two sclerotized plates next to genital orifice (Fig. 6a)

Acknowledgments

We wish to thank Willy and Jurate De Prins and Neal Evenhuis for their help and corrections to this paper. We also thank Theo Garrevoet for his assistance with the photographs.

References

Gharali B., Kamali K., Evenhuis N.L. & Talebi A.A. 2011. A review of the genus *Platypygus* Loew (Mythicomyiidae: Platypyginae) in Iran, with notes on *Cyrtisiopsis maculiventris* (Loew) n. comb. — *Zootaxa* **2441**: 41–52.

Gharali B., Evenhuis N.L. & Almeida J. 2013. World synopsis of described species of the genus *Platypygus* Loew (Diptera: Mythicomyiidae: Platypyginae). — *Zootaxa* **3745**: 199–242.

Opnieuw een vangst van *Tarsostenus carus* (Coleoptera: Cleridae) in België

Willy Troukens

Samenvatting. Op 23 mei 2017 werd opnieuw een exemplaar gevangen van *Tarsostenus carus* (Newman, 1840) te Hamme (Oost-Vlaanderen) door René Pletinck. Dit is de tweede vangst in België van dit Australisch mierkevertje.

Abstract. On the 23th of May 1017 another specimen of *Tarsostenus carus* (Newman, 1840) was caught in Hamme (Oost-Vlaanderen) by René Pletinck. This is the second capture in Belgium of this little Australian Cleridae.

Résumé. Le 23 mai 2017 un autre exemplaire de *Tarsostenus carus* (Newman, 1840) à été capturé à Hamme (Oost-Vlaanderen) par René Pletinck. C'est la deuxième capture en Belgique de ce petit cléride australien.

Key words: *Tarsostenus carus* – Cleridae – faunistics – Belgium – second record.

Troukens W.: Ninoofsesteenweg 782/8, B-1070 Anderlecht. willy.troukens@skynet.be

Tijdens de zonnige namiddag van 23.v.2017 ving René Pletinck te Hamme Sint-Anna (OV) voor de 2de keer een exemplaar van *Tarsostenus carus* (Newman, 1840) (fig. 1). Dit kevertje kwam vanuit de kruipkelder van de woning in de veranda gekropen. René Pletinck had op 16.vi.2006 in zijn tuin ook al een eerste exemplaar gevangen. Dit was tegelijk de eerste vangst in België (Troukens 2011).

Figuur 1. *Tarsostenus carus* (Newman, 1840). Hamme (OV), 23.v.2017, leg. René Pletinck, in coll. Hugo Raemdonck. © Camille Locatelli.

Het is moeilijk te geloven dat het hier opnieuw om een adventief zou gaan. Waarschijnlijk heeft er zich in deze omgeving sinds 2006 een kleine populatie ontwikkeld. Mogelijke broedplaatsen in de buurt zijn zeker voorhanden: een aantal oude bomen en houtrestanten van een vroegere zagerij. René Pletinck meent dat het beestje zich ook in zijn kruipkelder kan ontwikkeld hebben. Aldaar lag tot in de zomer oud meubelhout opgeslagen dat aangetast was door klopkevers (Anobiidae).

T. carus is van oorsprong een exoot uit Australië, Tasmanië, Nieuw-Caledonië en Sumatra. Hij staat bekend als een actieve vijand van xylofage insecten. Door de uitvoer van Australisch en Tasmaans timmerhout bereikte hij in de vorige eeuw Europa, Californië en Zuid-Afrika. Vanaf 1933 geraakte hij ingeburgerd in Engeland. In 1983 dook hij op in Frankrijk en in 2009 was hij al aanwezig in 28 departementen (Chapelin-Viscardi 2010). Elders in Europa is *T. carus* tot nu toe alleen occasioneel aangetroffen. In Midden-Italië werd op 28.vi.1999 1 ♀ gevangen in Osimo (provincie Ancona) (Zappi 2014). Er is ook een vangst bekend van Noord-Oost-Spanje. Viñolas *et al*. (2012) verzamelden een exemplaar in het natuurpark l'Albera (provincie Girona, Catalonië). Ook bij onze oosterburen is *T. carus* onlangs gevonden. Pankow (2014) meldt een eenmalige vangst op 16.vii.2014 te Dogem, nabij de Zwitserse grens.

Dit Australisch mierkevertje leeft zowel op loof- als op naaldhout en het is ook te vinden in houtproducten die aangetast zijn door boorkevers (Bostrichidae) en schorskevers (Scolytinae). Het blijft erg boeiend om de expansie van dit kevertje te blijven volgen. Elke nieuwe vondst mag gemeld worden aan de auteur van dit artikel.

Dankwoord

Dit artikel kwam tot stand dankzij de bereidwillige medewerking van René Pletinck (Hamme, OV), Alain Drumont (KBIN, Brussel) en Hugo Raemdonck (Jette). Voor de bijzonder geslaagde foto konden wij een beroep doen op Camille Locatelli (KBIN, Brussel) waarvoor onze hartelijke dank!

Bibliografie

Chapelin-Viscardi J.-D. 2010. Compléments sur la répartition de *Paratillus carus* (Newman, 1840) (Col. Cleridae). — *Bulletin de la Société entomologique de France* **115**(2): 165–166.

Pankow W. 2014. Erster Nachweis von *Tarsostenus carus* (Newman, 1840) in Deutschland (Col., Cleridae, Tarsosteninae). — *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart* **49**: 65–66.

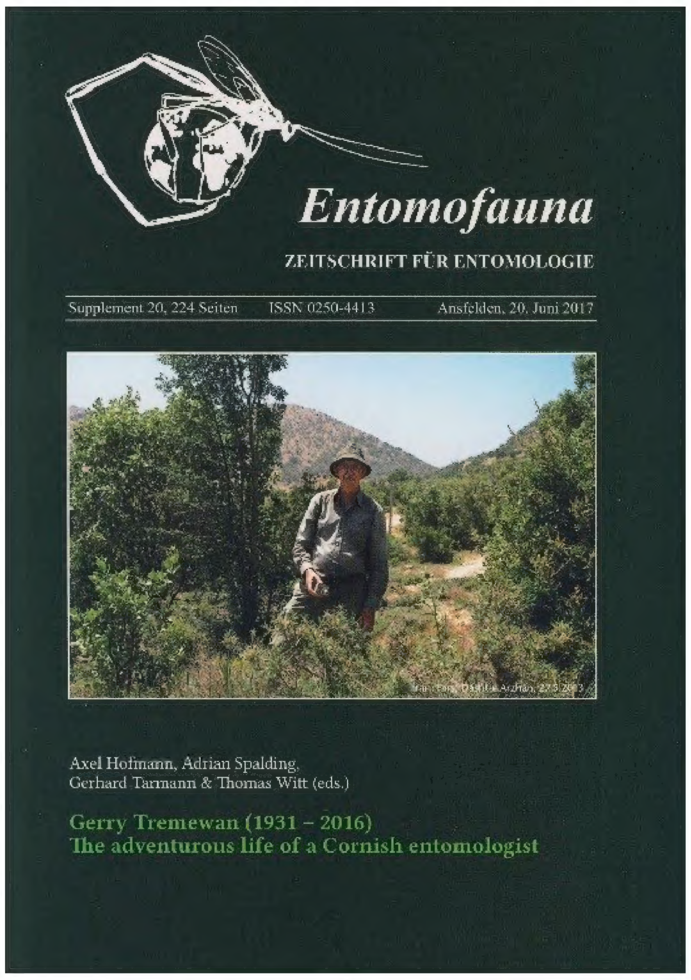
Troukens W. 2011. Een nieuwkomer voor de Belgische keverfauna: het Australisch mierkevertje, *Paratillus carus* (Coleoptera: Cleridae). — *Phegea* **39**(4): 152–155.

Viñolas A., Soler J. & Muños-Batet J. 2012. Nuevos registros y nuevas localizaciones de coleópteros para la Peninsula Ibérica y en especial del Paratge Natural de l'Albera, Girona (Coleoptera). — *Elytron* **25**: 3–63.

Zappi I. 2014. Prima segnalazione per l'Italia di *Tarsostenus carus* (Coleoptera Cleridae). — *Bolletino della Società Entomologica Italiana* **146**(1): 3–5.

Boekbespreking

Hofmann A., Spalding A., Tarmann G. & Witt Th. (Eds): *Gerry Tremewan (1931–2016) The adventurous life of a Cornish entomologist*.
15,5 × 22 cm, 224 p, 128 foto's waarvan de meeste in kleur, *Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie*, Supplement 20, paperback, 2017, 44,- EUR [ISSN 0250-4413).



Al wie in Zygaenidae geïnteresseerd is, kent de naam Gerry Tremewan, al was het maar van zijn bekende "*A Systematic Catalogue of the Genus Zygaena Fabricius*", die hij samen met H. Reiss samenstelde in 1967 om enige orde scheppen in de wirwar van namen in dit genus waarvan de soorten uitzonderlijk variabel zijn. Vele museumcollecties zijn aan de hand van die catalogus ingedeeld. Het onlangs verschenen monumentale werk over het genus *Zygaena*, een project dat hij samen met A. Hofmann ondernam, heeft hij jammer genoeg niet in gedrukte vorm mogen meemaken (zie boekbespreking in *Phegea* **45**(4): 119–120).

In de huidige publicatie trachten verschillende auteurs, waaronder ook hijzelf, een beeld op te hangen van deze enthousiaste entomoloog die haast zijn hele leven wijdde aan de studie van het genus *Zygaena*. Het begint met een kort voorwoord van zijn zoon Malcolm, gevolgd door een proloog samengesteld door de vier editors. Hieruit blijkt dat Walter Gerald Tremewan, zoals hij voluit heet, zelf van plan was om een autobiografie te schrijven, maar dat dit er door het vele werk aan het driedelige project "*The Natural History of Burnet Moths*" en aan de studie van de Mendeliaanse genetica van het genus *Zygaena*, nooit van is gekomen, behalve wat losse notities. In zijn latere jaren werd Gerry trouwens ernstig ziek, wat hem bovendien deed terug grijpen naar zijn klassieke gitaar, die hem nog enig soelaas bracht. Hij klaagde echter nooit hoewel hij nog zoveel wou doen en antwoordde steeds met: "Ah, well, you can't do everything!"

Emmanuelle Briolat opent het rijtje "memoires" met een terugblik op haar PhD studie over waarschuwingskleuren bij Lepidoptera die haar recht naar het huis van Gerry leidde. Roger L. H. Dennis schetst Gerry als een uitmuntend wetenschapper en een loyale vriend, die naast zijn eigen wetenschappelijk werk niet minder dan 50 jaar editor was van het welbekende Britse entomologische tijdschrift *Entomologist's Gazette*. Eric Drouet vertelt hoe Gerry hem inleidde in de wereld van Zygaenidae bij zijn eerste bezoek aan het Natural History Museum in 1982. Konstantin A. Efetov vermeldt niet minder dan 550 brieven die hij met Gerry uitwisselde en waarvan hij er enkele integraal laat afdrukken.

Axel Hofmann beschrijft zijn eerste veldwerk met Gerry en G. Reiss in Tunesië. Marc Nicolle beschrijft zijn eerste ontmoeting met Gerry in het huis van Louis Faillie en zijn eerste excursie met hem in Zuid-Frankrijk en Sardinië. Klaus Sattler schrijft over de herontdekking van Zygaena freudei op de type-lokaliteit in Spanje. Adrian Spalding heeft het over de vele etentjes, recepties en dinners die hij samen met Gerry meemaakte. Gerhard Tarmann schrijft zeer uitgebreid over verschillende excursies en expedities die hij samen met Gerry en soms nog andere mensen organiseerd in verschillende landen in Europa, maar ook in Marokko en Turkije. John R. G. Turner vertelt over de hulp die hij van Gerry ondervond bij het uitkweken van *Zygaena*-rupsen. Zoya Yefremova haalt enkele herinneringen op over wederzijdse ontmoetingen in Londen en Ulyanovsk.

De verzameling Zygaenidae van G. Tremewan is nu opgeslagen in het Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart (SMNS). Hossein Rajaei beschrijft hoe de verhuis is verlopen en legt uit waarom deze belangrijke verzameling (34.863 exemplaren, hoofdzakelijk uit het genus *Zygaena*) apart wordt bewaard en niet geïntegreerd in de bestaande collecties. In het totaal bevat deze verzameling 19 holotypes en 744 paratypes. Tevens worden het herbarium en de hele correspondentie (ca. 5000 brieven) in het museum bewaard.

Dan volgt een uitgebreide autobiografie van Gerry zelf, doorspekt met vele anekdotes uit zijn jeugd, vanaf zijn studententijd tot en met de vele reizen in allerlei delen van de wereld waar *Zygaena*-soorten voorkomen.

Het boek eindigt met 5 appendices: een volledige bibliografie met maar liefst 220 referenties en zonder de talrijke boekbesprekingen, een lijst in systematische volgorde van de taxa beschreven door Gerry, een gelijkaardige lijst maar dan in chronologische volgorde, een lijst van de patroniemen en een curriculum vitae.

Deze hele publicatie is dus een aaneenschakeling van losse fragmenten over het boeiende leven van één man, een leven dat voornamelijk gewijd was aan slechts één genus, *Zygaena*, maar waarvan de resultaten heel wat oplossingen hebben kunnen bieden bij de talrijke vragen die erover bestonden. Het boek is rijkelijk geïllustreerd met kleurenfoto's van *Zygaena*-exemplaren maar vooral van Gerry zelf, meestal in gezelschap van zijn talrijke vrienden waarmee hij door de natuur trok.

Willy De Prins